

330.5
ME

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF ILLINOIS

BOLETÍN

DE

AGRICULTURA, MINERÍA É INDUSTRIAS

PUBLICADO POR LA
SECRETARÍA DE FÓMENTO, COLONIZACIÓN É INDUSTRIA
DE LA REPÚBLICA MEXICANA.

Año I.—Núm. 10.—Abril de 1892.



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARIA DE FOMENTO.
Calle de San Andrés, número 15

—
1892

BOLETÍN

DE

AGRICULTURA, MINERÍA É INDUSTRIAS

PUBLICADO POR LA

SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN É INDUSTRIA

DE LA REPÚBLICA MEXICANA.

Año I.—Núm. 10.—Abril de 1892.



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARIA DE FOMENTO.

Calle de San Andrés, número 15

1892

BOLETTIN

AGRICULTURA, MINIERIA E INDUSTRIA

ANNO 1900

NUMERO 10 - OTTOBRE 1900

PREZZO L. 1.00

IN VENDITA PRESSO L'EDITORE

EDIZIONE 1900

PER INFORMAZIONI

SCRIVERE ALL'EDITORE

IN TUTTI I LIBRARI

EDIZIONE 1900

PER INFORMAZIONI

SCRIVERE ALL'EDITORE

IN TUTTI I LIBRARI

EDIZIONE 1900

PER INFORMAZIONI

SCRIVERE ALL'EDITORE

IN TUTTI I LIBRARI

EDIZIONE 1900

PER INFORMAZIONI

SCRIVERE ALL'EDITORE

IN TUTTI I LIBRARI

AGRICULTURA.

INFORME rendido por el inspector del cultivo de la vid.

En respuesta á la superior nota de vd., fecha 28 del mes actual, en la que me ordena informe sobre los resultados del cultivo de la vid en la República, tengo la honra de poner en conocimiento de vd. lo siguiente, como resultado de la visita que practiqué en el presente año á varios viñedos del país.

El Sr. Santiago Lavín, propietario de la hacienda de Noé, ubicada en el Estado de Durango, ha plantado últimamente 400,000 sarmientos, que con los que poseía anteriormente, hacen un total de 1.200,000 sarmientos, de los que ya ha comenzado á obtener frutos. Para plantar y cultivar la vid ha seguido el Sr. Lavín los consejos é instrucciones que le he comunicado en varias ocasiones.

Los ensayos hechos por este progresista agricultor para la elaboración de vinos, empleando la primera uva producida por los Sarmientos de California y Eu-

ropa han sido muy satisfactorios, y se abriga la esperanza de que dichos productos llegarán con el tiempo á igualar á los europeos; y al efecto, está montando el Sr. Lavín una fábrica con las excelentes mejoras alcanzadas para esa clase de maquinaria en la presente época de progreso.

Hay que advertir que los terrenos de la hacienda de Noé son tan adecuados para el cultivo de la vid, que los sarmientos de dos años allí plantados, están más desarrollados que los de seis años en Europa, siendo además tan extensos que pueden plantarse en ellos 50.000,000 de sarmientos.

En Parras se han aumentado considerablemente los vastos plantíos pertenecientes al Sr. Evaristo Madero, importando de California y Europa grandes cantidades de sarmientos, que se cultivan y cosechan sujetándose al método más apropiado hasta hoy conocido. Los excelentes resultados obtenidos con el sarmiento de California animaron al Sr. Madero á ingertarlo con el del país, esperándose que el éxito más completo coronará los esfuerzos del incansable agricultor.

Con los productos que se obtuvieron el año próximo pasado de los sarmientos de California, se han elaborado vinos que, según la opinión de peritos en el ramo, es superior al producido en aquel punto, debido á la excelente calidad de la uva recogida en el país.

Los Sres. Aguayo, gerentes de la Sociedad anónima de San Lorenzo, han formado en el período de dos años un viñedo de 60 hectáreas, cuyos sarmientos importados también de California y Europa, están convenientemente plantados y en perfecta vegetación. Los

terrenos que estos señores tienen ya preparados serán suficientes para extender el viñedo, según se lo tienen propuesto, hasta una extensión de 200 hectáreas.

En Aguascalientes han sido igualmente satisfactorios los resultados que alcanzaron los Sres. Manuel Azco y Francisco Armería, que se sujetaron á las instrucciones que recibieron de mí para el cultivo de la vid, habiendo recogido productos cuatro veces mayores á los levantados con igual número de plantas por otros agricultores que no consienten en abandonar su antiguo sistema de poda, y siguen la costumbre de sembrar maíz, frijol y otras plantas de la temporada de lluvia, en los surcos y huecos de sus viñedos, impidiendo por este torpe medio la penetración del sol y la ventilación, elementos indispensables para la buena vegetación, retardándose con esto la madurez de los frutos. Estas prácticas tienden á ocasionar el empobrecimiento del suelo, sucediendo á la vez que por el enfriamiento y humedad de las tierras que se prolongan por falta del sol vivificador, sufren considerablemente las vides que se hallan también oprimidas por las otras plantas extrañas.

Debido á los esfuerzos del Sr. Navarro, cura párroco de El Encino, Estado de Aguascalientes, que ha seguido las instrucciones que recibió, se han conseguido magníficos resultados en la elaboración de los vinos.

El Sr. Juan Gámez, de la misma localidad, tiene dispuesto un terreno donde podrá plantar más de 200,000 sarmientos.

Si como hasta hoy se siguen obteniendo brillantes resultados en los viñedos de la República y en la fa-

bricación de vino, es probable que dentro de cinco ó seis años no tengan que importarse del extranjero estos productos, porque los elaborados en el país bastarán para el consumo nacional.

En los Estados ya citados, así como en los de Chihuahua, San Luis Potosí, Guanajuato y Jalisco, existen extensos y fértiles terrenos inmejorables para propagar en grande escala el cultivo de la vid, cuyos productos podrían abastecer no sólo al país, sino á las Américas del Sur y á las naciones europeas.

Se ha extendido en los Estados mencionados el plantío de vides desde 1890 al año actual, en 9.000,000 de sarmientos importados de California y Europa, comprendiendo también los que se han distribuido por la Secretaría del digno cargo de vd., á los agricultores que anualmente los piden con oportunidad.

Varios propietarios de viñedos han ofrecido bondadosamente al que subscribe, que de la poda que se efectúe el año entrante, podrán facilitarle hasta 2.000,000 de sarmientos para repartirlos entre los agricultores empeñosos que con oportunidad los pidan.

Hasta la fecha no se tiene noticia de que hayan aparecido en los viñedos de la República enfermedades ó parásitos que tan perjudiciales efectos ocasionan en Europa y en otras naciones donde se cultiva la vid.

Creo haber dejado obsequiada la orden de vd., señor Ministro, con lo anteriormente expuesto, señalando los importantes progresos obtenidos en la viticultura del país, debido á las acertadas disposiciones de la Secretaría de su digno cargo, que de preferencia siempre ha impartido eficaz impulso á este naciente ramo de la

agricultura nacional, y cuyos frutos serán, dentro de pocos años, una fuente más de riqueza y de inequívoco porvenir para la Nación.

Protesto á vd., señor Ministro, las seguridades de mi respetuosa consideración y particular aprecio.

México, Marzo 31 de 1892.—*Luis Eirale*.—Señor Secretario de Fomento.—Presente.

ESTUDIOS CIENTÍFICOS SOBRE EL TABACO

POR EL DR. D. SANTIAGO GRESA DE CAMPS.

(Continúa.)

APÉNDICE DEL CULTIVO.

PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA.

El tabaco sufre diversas enfermedades, algunas de las cuales son de pronóstico tan grave, que en pocos días destruyen una plantación. Según su etiología dividido las enfermedades en:

Clasificación de las enfermedades.

Enfermedades zoógenas; causa, un animal.

Enfermedades fitogéneas; causa, un vegetal.

Enfermedades meteorológicas; causa, atmósfera ó fenómeno meteorológico.

Enfermedades físico-químicas; causa, en el suelo y el cultivo.

En el cuadro siguiente se expresa toda la Patología y Terapéutica de esta importante planta.

Clasificación terapéuticas, según el autor.

		PRONOSTICO.	INDICACIONES.
CLASE 1ª Enfermedades zoógenas...	Mamíferos	Compliendo las indicaciones no presenta gravedad para la totalidad del cultivo.....	Indicaciones generales y uso de arsénico ó de cualquier clase de veneno, de ratoneras y tauperas.
	Insectos	El pronóstico es muy grave para la plantación cuando se han multiplicado los insectos dando lugar á plagas, algunas de las cuales tienen importancia suma.....	Indicaciones generales mucha vigilancia visitando diariamente y dos veces al día el tabacal, por las noches con una linterna, mirando desde el cuello de la raíz hasta la última hoja.—En algunos casos se debe hacer uso de insecticidas.
	Moluscos	El pronóstico es grave, pues cuando destruyen y estropean las hojas.	Mucha vigilancia y uso de la cal, yeso, etc.
CLASE 2ª Enfermedades fitógenas...	Vascular	Se arranca la planta parásita.	Arrranque de las parásitas quemando las plantas con uredos.
	Celulares	Indica su gravedad.	
CLASE 3ª Enfermedades metereológicas.....	Metereológicas		
	Metereológicas	Por todos estos accidentes.	Las plantas enfermas deben desecharse, las indicaciones ya son conocidas.
	Metereológicas	Origen á enfermedad algunas de las cuales ocasionan la pérdida del producto.....	
	Temperamentales		
CLASE 4ª DE ORIGEN. Enfermedades físico-químicas.....	Suelo.		
	Abonos.		

NOTA.—En la isla de Cuba,

(Pág. 9.)

Clasificación etiológica de las enfermedades y accidentes que sufre el tabaco, con las indicaciones terapéuticas, según el autor.

ESPECIES.				PRONOSTICO.		INDICACIONES.					
CLASE 1ª Enfermedades zoógenas...	Mamíferos ...	Insectívoros.....	Topos.....	{	Construyen galería royendo las raíces de las plantas, y distrayendo el agua de riego.....	Cumpliendo las indicaciones no presenta gravedad para la totalidad del cultivo.....	Indicaciones generales y uso de arsénico ó de cualquier clase de veneno, de ratoneras y tauperas.				
		Roedores.....	Ratas y ratones.....								
	Insectos.....	Coleópteros.....	Melolontha vulgares L.	{	Las larvas se alimentan de las raíces.	El pronóstico es muy grave para la plantación cuando se han multiplicado los insectos dando lugar á plagas, algunas de las cuales tienen importancia suma.....	Indicaciones generales mucha vigilancia visitando diariamente y dos veces al día el tabacal, por las noches con una linterna, mirando desde el cuello de la raíz hasta la última hoja.—En algunos casos se debe hacer uso de insecticidas.				
		Ortópteros.....	{		Acridium (especies del género)			Los saltamontes y langostas destruyen en el estado de insecto perfecto, las hojas			
			{		Locusta veridísima. Ol...						
		Lepidópteros ...	{		Stauropottus (esp. del género.)			Todos estos insectos destruyen el tallo y las hojas.....			
			{		Noctua sugetum. Hubu.						
		Hemípteros.....	{		Plusia gamma. Dup.....			Estos insectos en estado de larva, destruyen y se alimentan de las raíces.			
	{		Hadena brassica. L. y Dup.								
	Moluscos.....	{	Sphinx atropus. L.....	Destruyen hojas y tallos.....	El pronóstico es grave, pues cuando menos destruyen y estropean las hojas.	Mucha vigilancia y uso de la cal, yeso, etc.					
Penthatoma griseus L...											
CLASE 2ª Enfermedades fitógenas...	{	Vasculares	Orobanch ramenses K...	{	Planta sin clorofila que se fija en las raíces.....	El ser planta parásita ya indica su gravedad.	Arrranque de las parásitas quemando las plantas con uredos.				
		Celulares.....	{					Especies del género uredo.....	Producen manchas amarillas que hacen caer las hojas.....		
CLASE 3ª Enfermedades metereogéneas.....	{		Meteoros acuosos.....	{	Lluvias continuas.....	Quitán el melazo de la hoja. T. llovido ó picado.....	En hojas maduras. Manchas de viruela verde.....	En hojas verdes. Manchas de viruela blanquecina.....			
		{		Rocío y lluvias seguidos de sol.....							
	Meteoros aéreos.....	{	Vientos violentos	Desgarros y heridas, formación de cánceres y escargos y extravasación de líquidos.....	Alteran aroma de la hoja.....	Heridas de órganos.....	Marchita, defolia, destruye y deseca.				
								Meteoros eléctricos.....	{	Nieblas frecuentes.....	Solidificación de la sávia, grietas y desarticulaciones.....
	{	Granizo.....	La planta se vuelve clorótica y se enmohece.....	La planta se vuelve hidrópica y se pudre.....							
	Temperatura.....	{			Mucho calor y sequedad.	No deja crecer la planta, produciendo heridas é hipertrofia de la raíz.					
		{	Mucho frío y heladas ó nieve.....	Altera las hojas. Tabaco pajizo.....							
	CLASE 4ª DE ORIGEN. Enfermedades físico-químicas	{	Suelo.....		{	Humedad. {	Constancia	La planta se vuelve clorótica y se enmohece.....	Las plantas enfermas deben desecharse, las indicaciones ya son conocidas.		
				Tenacidad.....						Exceso.....	No muy descompuesto ó falta de aire, según Mr. Dmo'or.....
{				Tenacidad.....						Exceso.....	No muy descompuesto ó falta de aire, según Mr. Dmo'or.....

NOTA.—En la isla de Cuba, los insectos más perjudiciales son el Cachazudo el Primavera, el Cogullo y el Gordo.

Entre los insectos (enemigos) que más destrozos causan á los tabacales y que no me detengo en estudiarlos por ser insectos cubanos, tenemos: El Cachazudo, insecto nocturno, caulifago, y que se encuentra al pie mismo de la planta, destruyéndola. Tiene 4 centímetros, es de color de ceniza, con lista amarilla y cabeza negra. Se conoce su presencia porque las plantas se marchitan.

El Primavera, insecto filocola—filocofago, pues vive y devora las hojas.

El Cogollero, vive y destruye el cogollo, lo mismo que las hojas mejores ó de corona; es blanquecino, con vetas negras y tiene 3 centímetros de longitud.

El Gordo, es gusano negro y grueso que roe el peciolo, cortando y dejando caer la hoja.

Indicaciones.—El plantador debe visitar diariamente, mañana y tarde el tabacal, y por la noche con un farol, mirando planta por planta y hoja por hoja, y desde el cuello de la raíz hasta la parte superior del tallo, persiguiendo y matando todos los insectos dañinos, y arrancando las plantas parásitas y las hojas atacadas de uredos.

En determinados casos, podremos hacer uso de insecticidas, en otras haremos uso de la cal, del yeso, y cuando ataque el tabacal alguna criptógama, lo mejor es arrancar la planta atacada quemándola, las indicaciones particulares se encuentran en el cuadro.

Profilaxis.—Cuando se permita el cultivo de tabaco en nuestra península, deberemos tener mucho cuidado con las plantas procedentes de otros países, y principalmente de las Antillas, pues si bien son las mejores,

están atacadas de continuas plagas de insectos y de epifitias, enfermedades eriptogámicas que devastarían en poco tiempo nuestros futuros tabacales.

Los medios preventivos mejores son la inspección por persona técnica, de todas las plantas vivas procedentes de otros países, y cuando exista una plaga ó epidemia en una región, entonces prohibición absoluta de la introducción de plantas vivas, y cuando ya esté declarada en una localidad, aislar la comarca infestada de todas las maneras posibles, quemando todas las plantas, inundando los terrenos, haciendo uso de poderosos insecticidas y practicando todas las operaciones que dicten las personas peritas en la materia.

CAPITULO IV.

ESTUDIO QUÍMICO DEL TABACO.

Composición química.—Principios inmediatos.—Secado y fermentación de la hoja.—Microscopía.

Según Barral, el tabaco es una de las plantas que tiene mayor cantidad de materias fijas (9 por 100 en las raíces, 10 en los tallos, 22 en los nervios, 23 en el parenquima y 24 en la simiente).

La hoja seca contiene 5 ó 6 por 100 de nicotina y una cantidad media de 23 por 100 de materias fijas.

Los análisis químicos más importantes que se han practicado de esta planta son los siguientes:

ANÁLISIS QUÍMICO—CUANTITATIVO DE LAS HOJAS DE TABACO EN EL
ESTADO NORMAL, SEGÚN REIMMAN.

Agua	88,080
Fibras leñosas.....	4,969
Materias extractivas	2,840
Goma y malato de cal.....	1,140
Substancias glutinosas.....	1,048
Resina verde.....	1,261
Albúmina vegetal.....	1,260
Nicotina	0,060
Nicocianina.....	0,010
Acido málico.....	0,510
Malato amónico.....	0,120
Sulfato potásico.....	0,048
Cloruro ídem.....	0,063
Nitrato y malato ídem.....	0,095
Fosfato de cal.....	0,166
Malato de cal.....	0,242
Sílice.....	0,088

ANÁLISIS PRACTICADO EN EL LABORATORIO DE MANUFACTURAS
DE PARIS.

Composición de las hojas.

<u>Bases minerales.</u>	<u>Bases orgánicos.</u>	<u>Acidos minerales.</u>	<u>Acidos orgánicos.</u>
Potasa	Nicotina	A. nítrico	A. málico ¹
Cal		A. clorhídrico	A. cítrico
Magnesia		A. sulfúrico	A. acético
Oxidos de hierro		A. fosfórico	A. oxálico
y magnesio			
Amoniaco			A. péctico
			A. úlmico

1 Tabacico (?)

*Cuerpos minerales.**Otros cuerpos orgánicos.*

Sílice.	Nicocianina
(a) Por medio del análisis espectral Mr. Bunsen y Grandeau han encontrado el litio y el rubidio.	Resina amarilla y verde Cera y materias grasas Substancias azoadas Celulosa

TABLA QUE INDICA LAS CANTIDADES MEDIAS
DE LOS PRINCIPALES COMPUESTOS QUE FORMAN EL TABACO
SCHLESING.

Nicotina oscila	de 1,5 á 9 por 100.
Acido málico y cítrico	de 10 y 14 por 100.
Acido oxálico	„ 1 á 2 „ „
Acido péctico	„ 5 „ „
Resina	„ 4 á 6 „ „
Celulosa	„ 7 á 8 „ „
Nitrógeno	„ 4 „ „

De la composición química, riqueza en potasa, cal y magnesia y sales solubles, se desprende claramente los abonos que necesita.

Vamos á estudiar, aunque ligeramente, los compuestos químicos más importantes que entran en la composición del tabaco.

La nicotina es la substancia que más interesa, es un alcaloide volátil, aceitoso, incoloro, cuando es recientemente extraído, moreno después, su sabor y olor fuertes y virosos, hierve á 245° y á más alta temperatura se descompone, se altera por la acción de la luz y del

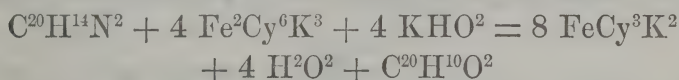
aire, por esto se destila en corrientes de hidrógeno, es más densa que el agua $D = 1.011$ á 20° .

Es levogira $N = -161^{\circ},55$ á 20° , sus sales son destrorgiras. Es muy soluble en el agua, alcohol, etc., y las fórmulas que le asignan los químicos son: $C^{20}H^{14}N^2$ y $C^{10}H^{14}N^2$.

Reacciones.—La nicotina calentada al rojo cereza se destruye dando la collidina, después la piridina, la picolina, el ácido cianhídrico y el amoniaco (Cahours).

El permanganato de potasa y el ácido crómico transforman la nicotina en ácido nicociánico ó piridicarbónico $C^{12}H^5NO^4$ (Laiblin).

Oxidada la nicotina por el ferrocianuro potásico se convierte en isodipiridina $C^{20}H^{10}O^2$.



La nicotina calentada á 170° con azufre, produce una base sulfurada, la thiotetrapiridina $C^{80}H^{18}N^4S^4$.

Las sales que forma la nicotina son muy análogas á las amoniacales, muy solubles y cristalizan difícilmente.

La sal más importante es el clorhidrato de nicotina $C^{20}H^{14}N^2, HCl$, que forma largas agujas delicuescentes; con el bicloruro de platino da un cloruro doble de platino y de nicotina.

También tiene su importancia el malato, el citrato y el tanato, pues en este estado se encuentra el alcaloide en la naturaleza.

Reacción de las sales de nicotina.

Cloruro de zinc ó plomo. Precipitado blanco y abundante.

Cloruro de mercurio. Precipitado blanco y abundante.

Acido tánico. Precipitado blanco y abundante, soluble en ClH .

Cloruro de oro. Precipitado amarillo rojizo.

Sales de cobre. Precipitado verde soluble, exceso amoniaco.

Cloruro platino. Precipitado cuajoso.

Poder rotatorio por la raya D de la nicotina y sus sales.

	Temperatura de la observación.	Límite de concentración.	Signos.
Nicotina	20	$q = 1,0 \quad 81 \quad 01$	—
„ alcohol, agua	20	$q = 10-85$	—
„ clorhidr., „	20	$q = 57-90$	+
„ acetato, „	20	$q = 77-95$	+
„ sulfato, „	20	$q = 30-90$	+

Poder rotatorio $[\alpha]$ D'.

161,55

160,33 — 0,22236 q

51,50 — 0,69319 + 0,004238 q^2

49,68 — 0,71899 + 0,002542 q^2

19,97 — 0,05911 q

Preparación y formación de la nicotina.—La nicotina se prepara tratando el tabaco por el agua, se eva-

pora á consistencia de extracto y se trata por alcohol. Se añade en seguida potasa y se agita con éter, la nicotina queda disuelta en el éter, mientras que la potasa y otros cuerpos quedan en el agua, se decanta el éter y se le agita con ácido oxálico en polvo, formándose el oxalato de nicotina que es insoluble en el éter y se separa. Se agita de nuevo el oxalato con la potasa y el éter que redisuelve la nicotina. Se destila entonces la solución etérea en una corriente de hidrógeno y se mantiene el residuo á 140° en el baño de aceite, continuando la corriente gaseosa y evitando el acceso del aire, que alteraría la nicotina, llegando la temperatura hasta 250°

En las industrias es más económico extraer la nicotina de ciertos líquidos procedentes de la fabricación del tabaco.

Formación de la nicotina.—La nicotina puede ser producida artificialmente partiendo de un glucosido natural, la *Solanina*, ó de una base derivada de este glucosido, la *Solanidina*.

La solanina bajo la acción del hidrógeno naciente, desprendido por la amalgama de sodio al contacto del agua, se destruye dando lugar al ácido butírico $C^8 H^8 O^4$ y á la nicotina $C^{20} H^{14} N^2$ (M. Kletzinski).

CANTIDAD DE NICOTINA EN DIVERSOS TABACOS SEGÚN
ANÁLISIS DE SCHLESING.

Lot,	7,96	por 100.	Alsacia,	3,21	por 100.
Garona,	7,34	„ „	Virginia,	6,87	„ „
Norte,	6,58	„ „	Kentucky,	6,09	„ „
Iley Vilaine,	6,29	„ „	Maryland,	2,29	„ „
Paso de Calais,	4,94	„ „	Habana,	2,00	„ „

A medida que avanza la maduración de la hoja se encuentra más nicotina, según demostró Schlesing practicando ensayos de 15 en 15 días.

Otras de las causas que influyen en el aumento de la Nicotina es el espesor del parenquima, el número de plantas por hectárea, y el de hojas en cada pie.

Variedades de parenquimo espeso..... de 1 á 3 por 100 de Nicotina.
 „ en que no lo es..... de 9 á 10 por 100 „

La exposición, el terreno, el clima y los abonos también influyen, aunque no está tan probado.

La nicocianina es muy análoga á la Coumarina $C^8 H^6 O^2$ á ella se atribuye el olor agradable del humo del tabaco, se la considera como materia grasa volátil, alcanfor del tabaco.

El Dr. Lebon de Paris, ha encontrado en el tabaco un alcaloide volátil y muy venenoso: la Colidina.

La Celulosa es sólida por la acción del calor, se descompone á 200° dando origen á gases, agua, ácido acético, productos empireumáticos; los alcalis coloran en moreno la celulosa y los ácidos producen diversas transformaciones y combinaciones.

Principios leñosos son insolubles en el óxido de cobre amoniacal, en cambio la celulosa es soluble después de haber hervido largo rato con el agua. Su fórmula está derivada de $(C^{12} H^{10} O^{11})^n$ y es un polisacarido de un orden superior según Bertholet.

La Albúmina vegetal se encuentra también con el tabaco, esta substancia que tanta analogía tiene con la albúmina animal, se encuentra en el zumo y en el extracto acuoso, y es una substancia proteica que no precipita por los ácidos diluídos y que es solamente coa-

gurable por el calor, desprende amoniaco por la destilación y desarrolla, cuando se calienta, un olor muy repugnante de asta quemada.

La cantidad de amoniaco que se encuentra en el tabaco, varía según la procedencia.

Tabacos de Virginia.....	0,153	por 100.
Maryland	0,212	„
Kentucky	0,332	„
Alsacia	0,630	„
Francia (norte).....	0,815	„
Habana	0,870	„
Lot	0,910	„

El humo del tabaco que se absorbe cuando se fuma está compuesto de agua, ácido carbónico, amoniaco, productos de destilación seca, nicotina, nicotianina, etc. Zeise ha encontrado en dicho producto un aceite pirogenado particular, ácido butírico, ácido carbónico, amoniaco, parafina, resina pirogena, ácido acético, óxido de carbono é hidrógenos carbonados. Mr. H. Sandero en 1871 aplicó el análisis espectral encontrando siempre las rayas características D. y E de Franhoufer, á lo que se debe la sensación particular cuando se ha fumado mucho, é idéntica á la producida por una solución de potasa al 1 por 100.

P. Krause dice que el embotamiento producido por el humo del tabaco es debido á la gran cantidad de óxido de carbono que contiene.

El estudio completo del humo del tabaco, es uno de los puntos más importantes, pues de su buena cali-

dad de que sea agradable y aromático, depende el valor del mismo.

Otra de las condiciones que exige mucho estudio en el tabaco, es el de su combustibilidad, que seguramente es el más importante.

La preparación de la hoja tiene por objeto poner gradualmente [en libertad la nicotina y el amoniaco por medio de una fermentación lenta y continua, y que una vez iniciada se prolonga por un tiempo indeterminado.

Como decía, las condiciones que ha de reunir un tabaco para poderse fumar, son dos: 1º la combustibilidad, y 2º que el humo sea agradable y aromático.

La combustibilidad del tabaco es la primera cualidad, es independiente de la variedad, del espesor de parenquima, de la fuerza, aroma y clima; quien ha practicado estudios de verdadera importancia es el distinguido químico y agrónomo Mr. Scheling, y dice que el tabaco se vuelve combustible con una sal orgánica de potasio é incombustible con sulfato ó cloruro de calcio, dependiendo, según él, esta propiedad de la riqueza ó falta de alguno de estos elementos en la tierra, ó abonos.

Según opinión general, de nada influye la riqueza en ácido nítrico de las hojas cuyo cuadro de Scheling copio.

El ácido nítrico se encuentra en estado de nitrato alcalinotérreo, siendo las cantidades en 100 partes las siguientes:

TABACOS DE	Hojas desvenadas.	Venas.
Alsacia.....	0'23	0'46
Lot	0'60	2'08
Paso de Calais.....	1'74	5'99
Argel.....	0'74	6'10
Holanda.....	2'00	5'12
Hungría.....	0'39	3'10
Macedonia	0'02	0'25
Maryland	0'09	0'74
Kentucky	0'97	5'67
Habana.....	0'14	0'72
Brasil.....	0'08	1'80

La hoja fresca ó seca del tabaco natural no da humo agradable y aromático; al contrario, produce un olor desagradable de asta, producido por la riqueza en albúmina y la gran cantidad de nicotina fija, de manera que al preparar la hoja lo primero á que se debe atender, es á disminuir la gran cantidad de nicotina fija y á destruir por completo la materia albuminosa.

El olor y el gusto del tabaco ó sea las reacciones químicas que los producen no pueden ser fácilmente interpretadas por los químicos analíticos, mas hay muchos que creen es debido á la nicocianina ó alcanfor del tabaco.

La fermentación de la hoja del tabaco se inicia en el secadero por una elevación de temperatura, por la cual se evapora el agua (sudor) quedando la humedad reducida á un 38 ó 40 por 100. Durante este tiempo

se debe tener cuidado que no se inicie la fermentación pútrida que mancharía la hoja.

Bajo la influencia del apilonamiento se eleva la temperatura y se produce una combustión parcial de algunos principios solubles, como el ácido málico, la nicotina, el ácido cítrico, etc., en tanto que los insolubles como la celulosa, oxalato y pectato cálcicos, etc., no son sensiblemente modificados. Las materias nitrogenadas se descomponen en amoniaco, y en ácidos que colorean el tabaco, fumándose también ácido acético, alcohol metílico y una esencia muy aromática, la nicocianina según se cree.

Cuando el tabaco está apilonado debe procurarse que tenga una humedad de 32 por 100 y que la temperatura no pase de 60°.

En resumen, las operaciones á que se sujeta la hoja del tabaco no tienen otro objeto que poner en libertad el aroma por medio de una fermentación franca, que da origen á reacciones químicas más ó menos complicables; esta fermentación se desarrolla con la presencia del fermento, la materia fermentiscible y cierto grado de humedad que ha de tenerse mucho en cuenta, pues puede dar lugar á una fermentación pútrida ó á una combustión lenta.

Casi siempre al practicar el estudio químico de una planta se acompaña el microscopio, por esto aquí y no en el estudio botánico, doy algunas ideas acerca de los caracteres que tanta importancia tienen hoy día en el estudio de las ciencias naturales.

Microscopía del tabaco.—Las hojas examinadas al microscopio, ofrecen los siguientes caracteres:

La superficie está formada por células con paredes onduladas, con estomas recubiertas de glandulitas con líquidos amarillentos, unas veces están sentadas, otras sostenidas por pelos. Las estomas son más abundantes en la cara inferior ó envés y los pelos en la superior.

El corte transversal permite estudiar los nervios pubescentes hendidos por un lado y salientes por el otro, y que es un carácter que es particular.

En las células del parenquima más centrales se encuentran pequeños granos de almidón.

Las células fibrosas vistas al microscopio y en el sentido longitudinal son muy cortas y con las extremidades truncadas y las paredes estriadas.

(Continuará.)

TRATADO DEL GANADO LANAR.

Estudio de sus razas, enfermedades y modo de curarlas, etc., etc. Obra escrita especialmente para los ganaderos del Estado de Buenos Aires, por Daniel Pérez Mendoza.

(Continúa)

CAPITULO XI.

DE LA EDAD Y SEÑALAMIENTO.

De la edad.

La edad del ganado lanar en los primeros cinco años se conoce ó la indican los ocho dientes incisivos ó de la mandíbula inferior; los de la superior los reemplaza una substancia elástica y cartilaginosa.¹ Se puede decir que el cordero nace con estos ocho dientes incisivos ya brotados; con todo, á las tres ó cuatro semanas están de fuera completamente.

Estos dientes, que se llaman de leche y que los empieza á mudar al segundo año, determinan la edad del animal.

¹ Los dientes de la oveja son ocho incisivos en la mandíbula inferior solamente y seis molares en la quijada superior é inferior de cada lado.

El segundo año muda dos dientes del centro: entónces el animal tiene de uno á dos años. El tercer año muda otros dos más, uno de cada lado de los dos primeros del centro; por consiguiente, la oveja tiene entonces cuatro dientes mudados y cuatro de leche, estos cuatro dientes mudados dan á conocer que la edad del animal es de dos á tres años. El cuarto año muda otros dos más, uno de cada lado de los cuatro. Se ve, pues, que ha mudado seis; la edad del animal es de tres á cuatro años. Por último, entre el cuarto y quinto año muda los dos últimos dientes de leche; la edad entonces es de cuatro á cinco años próximamente.

Los dientes de leche se diferencian mucho en tamaño de los de muda. Como se vé, los primeros son menudos y muy iguales; los segundos se perciben y distinguen con suma facilidad, pues son mucho más largos y más anchos, sobresaliendo á más en su disposición en medio de los de leche.

Despues que la oveja ha cumplido cinco años, pueden aún los dientes en algún tanto indicar la edad; pero para ello es preciso tener mucha práctica.

Sirva de guía para esta averiguación, lo gastado ó usado de ellos, y su disposición. Los dientes se usan de dos maneras: la primera generalmente es del lado de adentro, gastándose en forma de cuña, y también de un modo oblicuo, á partir de su raíz las cavidades que los separan hacia la encía se agrandan.

En la segunda, los bordes de los dientes están como limados casi horizontalmente y no en plano inclinado ó en forma de cuña como hemos dicho lo son en el

primer caso. Sucede también que los dientes del centro se separan muchísimo dejando una endija muy visible, siéndolo más hacia la punta. Puede asimismo juzgarse de la edad por los dos primeros dientes de las extremidades, que son, como hemos visto, los últimos que el animal muda, conociéndose por lo más ó menos estropeados que estuvieren. Por último, la forma de los dientes, que es piramidal por lo común y que tiene su base en la extremidad y su punta en el alvéolo, cambia de forma en su vejez de piramidal en cilíndrica, es decir, que son más iguales de diámetro en todo su largor.

Los merinos, por ser más aventajados en su constitución tal vez, conservan los dientes más largo tiempo que otras razas, y es de notarse que la muda tiene lugar más temprano que el tiempo que como término medio para todas las razas hemos anotado poco há. Hay una particularidad que no podemos pasar en silencio, y es, dice Mr. Tessier así: "En el orden general de la naturaleza hay una excepción para la raza merina sobre todo cuando es bien cuidada y mantenida. La muda de los dos primeros dientes de leche de los animales de esta raza (que como hemos dicho son los dos del centro) tiene lugar muy á menudo seis meses antes de la época en que por lo general mudan las razas indígenas."

Observaremos que sólo hablamos de los dos dientes ya marcados, nada más. Sólo la costumbre de vivir cuidando ovejas y observarlas de cerca, puede enseñar los signos y modos de conocer la edad, cuando ésta no lo indican ya los dientes por estar todos mudados.

Cuando un animal tiene los ojos menos vivos, los labios caídos, las narices arrugadas, puede decirse que el tal animal no es nuevo, y con todo, estos indicios no alcanzan por sí á determinar precisamente la edad. Así es que no nos detendremos más sobre esto, pues que rara vez hay necesidad de conocerlo con tan prolija exactitud. Lo que acabamos de decir, se refiere indistintamente á ovejas y carneros; sin embargo de esto, se ha pretendido conocer la edad de los moruecos cornamentados por el número de círculos ó anillos que tiene la superficie de las astas; mas este indicio no es suficiente, porque los anillos no están formados con bastante regularidad para que se pueda fiar en ellos completamente. Es preciso notar también que cuando los pastos son duros, secos, ó comen grano, etc., el ganado lanar pierde los dientes más pronto; debe pues tenerse presente esta circunstancia.

Después de los diferentes medios que dejamos expuestos para averiguar con su ayuda la edad del ganado lanar, creemos que será de alguna utilidad para los hacendados, conocer lo que se sabe sobre la duración de la vida de estos animales. Daubenton la fija de diez á doce años; pero otros escritores, prácticos también, creen que en circunstancias las más comunes, la oveja no vive más que ocho ó diez años. Con todo, observa E. Martín, "la experiencia nos demuestra diariamente que la oveja mantenida con pastos tiernos y finos vive muy frecuentemente de quince á veinte años, y aún en tal edad son fecundas y vigorosas, etc."¹

1 E. Martín, pág. 139 y siguientes. Podríamos citar por curiosidad porción de hechos que no son más que excepciones de la regla; pero como á nada con-

“Estos ejemplos y otros muchos, dice el mismo, que podríamos citar, son más comunes en la raza merina que en las otras razas, lo que induce á creer que el término medio de la vida de los animales es más largo,” etc. Por último, resumiendo las diversas opiniones que los escritores sobre este punto han emitido, podemos aceptar como la más razonable y fundada, que la oveja vive término medio de ocho á diez años, comprobado con nuestra observación. La causa ó causas de la vejez prematura son algunas, pero las más notables son: la mala calidad de los pastos ó escasez de ellos; el no ampararlas del rigor de las estaciones; el dejarlas sufrir enfermedades, la sarna, manquera, etc., etc.

En vista, pues, de estas cortas razones, se puede decir que, cuanto mejores y más abundantes son los pastos, y más esmerado es el cuidado de una majada, más larga será la vida que alcancen los animales, sin descuidar lo que apuntamos en el Capítulo 3º de esta Segunda Parte, sobre la edad propia para la reproducción.

Señalamiento.

Los sistemas de señalar que se usan en Europa especialmente, son varios: daremos pues una noticia sucinta de ellos, antes de ocuparnos del que más nos conviene adoptar. En España se marcan de dos modos las ovejas: 1º En la nariz ó en la quijada, haciendo

ducen positivamente, no lo hacemos; sólo citaremos uno. Un ganadero de Winthorpe tuvo una oveja que dió trece partos de mellizos seguidos anualmente, y dos de uno solo y vivió quince años, es decir, le dió veintiocho corderos. Véase Youat Anot. Farmer's Journal, etc., etc.

uso de una marquita de hierro que calentada la aplican en uno de los dos lugares antes dichos. Este sistema que ya nosotros hemos usado, tiene algo de aceptable; pero la marca á fuego se hace *boton* por su pequeñez; no es, pues, bien visible, á más de que estropea al animal. 2º Haciendo uso del alquitrán como dice Mr. Tessier: “Los españoles hacen uso del alquitrán derretido aplicado sobre el animal por medio de una marca de fierro sin caldear; en Francia también hemos adoptado este modo de marcar ¹. En Alemania y otras partes marcan ó señalan también las ovejas, pero en la parte de adentro de la oreja. Para ello hacen uso de una tenaza cuyos extremos ó pinzas están construídas en forma de paletas; se colocan los números ó letras con que se quiere señalar. Estos números ó letras están figurados con pequeñas puntas de acero, y se colocan á voluntad en una de las paletas que tienen las cavidades para ello, como si fuera un tipo de imprenta colocado en el componedor. Lista la tenaza con la letra con que se ha de marcar, se comprime en el cartílago de la oveja; queda, pues, la letra diseñada por pequeñas punzaduras ó agujeritos. Se frota en seguida un poco de pólvora molida, carmín ú otra substancia

1 Damos en seguida el modo de hacer una mezcla superior al alquitrán. “Tómese una cantidad cualquiera de sebo fundido, añádasele la cuarta ó sexta parte de su peso de alquitrán, mézclese todo á fuego lento; agréguesele á la vez polvos de carbón de leña bien pulverizados y pasados por un tamiz.” Se hace uso de este compuesto para marcar las ovejas en el costado, usando para ello una marca de hierro, la que se empapará en la mezcla caliente y se aplicará sobre el costado del animal como hemos dicho.

Esta marca, que se borra con las lejías alcalinas, no la destruyen las lluvias ú otra causa. En lugar de polvos de carbón se pueden usar polvos de caoba. Legendre Guide de l'Eleveur, etc., etc.

colorante disuelta en un poco de aguardiente. Este método de marcar es indeleble. La marca no se puede borrar pues está inscrustada en la oreja; para verla es preciso limpiar el cutis. Este método lo creemos bueno para aquellos hacendados curiosos que quieren conocer la procedencia de los animales que cuidan para tipos, anotando en un registro el número de padre y madre, con todas las particularidades y objeto que ha tenido en vista, y ver después el resultado obtenido en las crías. Se usa en Alemania especialmente y en las cabañas de Grignon, Rambouillet, etc.¹

Digamos ahora cual es el mejor modo de señalar con cuchillo. Este método se usa en otras partes también, con la diferencia que los sacabocados ó cortes que se practican en las ovejas, no se hacen con cuchillo ó navaja como entre nosotros se acostumbra. Sin entrar en la nomenclatura de las señales que se usan, anotaremos en seguida los cortes ó sacabocados con los que se pueden hacer todas ellas. Hágase construir de acero los sacabocados ó cortes que decimos más adelante, del tamaño que convenga. Cada sacabocado debe de estar soldado á una espiga ó mango de cuatro á cinco pulgadas de largo, para que se pueda trabajar con él á manera de cincel. Para servirse de uno de estos sacabocados, se usa de una macetita de madera dura de dos libras de peso, y cuyos asientos como el de la cabeza del mango de los sacabocados, deben de ser bien

1 Nosotros hemos hecho uso de este método en la majada merina cuando estábamos ocupados en su cuidado en la Soc. P. de Merinos. Sirve cual ningún sistema para lo que hemos dicho arriba, pero es incómodo cuando son muchos animales, etc.

lisos y de un poste cuadrado de madera dura, de cuatro á cinco pulgadas por costado y de vara y cuarta de largo; una de sus extremidades debe rematar en punta para poderlo clavar en el suelo, y la otra debe ser bien igual y á escuadra, para que sirva á manera de yunque. Los sacabocados que se precisan son tres, en formas *redondas* más ó menos grandes, que sirven para señalar con agujero las pequeñas y según la edad del animal, con muezcas más ó menos grandes también, haciendo uso de la porción de círculo del sacabocado que se precise. Otros sacabocados de varios tamaños en forma de ángulo ó sea como una V para señalar *orquetas*, y otro de un solo corte recto como si fuera un escoplo, para señalar rajada, despuntada, etc.

Con estas tres formas de sacabocados de dos tamaños diferentes, las dos primeras de ellas en O y V, se pueden hacer cuantas señales se usan. El corte que se practica en la oreja del cordero ó animal grande no se pierde ni desfigura, los animales sufren menos, es más pronta la operación, desangran casi nada, la señal queda hecha con perfección y regularidad, etc. En fin, creemos inútil el insistir en enumerar su superioridad sobre todos los sistemas ó métodos usados aquí ó en otras partes para recomendar su adopción.

Aunque nuestros ganaderos habrán tal vez colegido el modo de hacer uso de los sacabocados, detallaremos con todo cómo se practica esta operación: 1º se clava en el piso el poste de madera, dejando de fuera poco menos de una vara y cuidando de que esté bien recto. 2º Después un peón toma el cordero, lo alza y coloca la oreja bien extendida sobre la cabeza del pos-

te, sujetando al animal del pecho con la mano izquierda para que no se mueva. 3º La persona que va señalar coloca el corte del sacabocado sobre la oreja, da en seguida un golpe firme con la macetita que tendrá en la derecha y la señal queda hecha instantáneamente. Creemos que esto bastará para inteligencia de nuestros lectores; observaremos tan sólo, que aunque este modo de señalar es aplicable á ovejas y moruecos, es conveniente á estos últimos agregarles una marquita á fuego en las astas, limándolas previamente para que el fierro quemé por igual y no muy á la raíz, pues que se pierde entonces con los choques que se dan cuando se baten. En lugar de los sacabocados con cabo de que hablamos, se pueden colocar los mismos cortes en una de las dos paletas de una tenaza construída con un muelle elástico de alguna fuerza, y en la otra que soporta la presión, asegurar un pedacito de suela, para que impida se destruya el filo y corte la oreja netamente. Este señalador que describimos ligeramente, lo hemos hecho construir últimamente y se ha usado con ventaja.

(Continuará.)

PRECIOS CORRIENTES DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS
EN EL INTERIOR DE LA REPÚBLICA.

GUERRERO.

DISTRITO DE BRAVOS.

NOTICIA que rinde esta Prefectura á la Secretaría de Fomento, en cumplimiento de la circular número 29 de fecha 27 de Abril de 1885, correspondiente al mes de Marzo próximo pasado.

Comercio.—Continúa en decadencia.

Los artículos de primera necesidad guardaron los precios siguientes:

Maíz, 3 pesos 75 cs. carga. Frijol, 12 pesos ídem. Garbanzo, 9 pesos ídem. Chile ancho, 6 pesos arroba. Idem delgado, 12 pesos 75 cs. carga. Harina, 18 pesos ídem. Manteca, 3 pesos arroba. Carne de res, 1 peso 50 cs. ídem. Arroz, 1 peso 50 cs. ídem. Cacao de Tabasco, 18 pesos ídem. Idem guayaquil, 12 pesos ídem. Café, 7 pesos ídem. Queso añejo, 6 pesos ídem. Aguardiente de caña, 20 pesos barril. Idem de mezcal, 12 pesos 50 cs. ídem.

Industria.—Consiste este ramo principalmente en el comercio, en la agricultura, la cría de ganados y en la

elaboración de aguardientes de caña y de mezcal, panocha y azúcar.

Minería.—Sin embargo de haber muchas minas en este Distrito, no se explotan por falta de fondos, pues de las que antes se trabajaban por sus dueños, como se ha dicho en las noticias anteriores, sólo ha quedado “La Delfina,” la cual no ha dejado de trabajarse aunque con poca actividad.

Bravos, Abril 5 de 1892.—*H. Alday.*

DISTRITO DE HUAMUXTITLÁN.

NOTICIA que manifiesta el ramo de Fomento habido en este Distrito durante el mes de Marzo próximo pasado.

CABECERA.—Comercio.—En regular estado.

Los artículos de mayor consumo guardaron los precios siguientes:

Maíz, 6 pesos carga. Frijol, 12 pesos ídem. Chile, 12 pesos ídem. Sal de mar, 12 pesos ídem. Idem blanca, 9 pesos ídem. Panocha, 10 pesos ídem. Harina flor, 36 pesos ídem. Azúcar, 3 pesos arroba. Manteca, 4 pesos 50 cs. ídem. Arroz, 1 peso 25 cs. ídem.

Agricultura é industria.—Como en los meses anteriores, continúa en el Municipio la zafra de caña para la elaboración de azúcar, panelas y aguardiente.

Minería.—Ninguna fué denunciada en el mes á que corresponde esta noticia.

ALPOYECA.—Comercio.—Se encuentra en regular estado.

Maíz, 5 pesos carga. Frijol, 12 pesos ídem. Harina, 2 pesos arroba. Azúcar, 2 pesos ídem. Panela, 11 pe-

sos carga. Chile, 13 pesos ídem. Sal de la mar, 12 pesos ídem. Idem blanca, 9 pesos carga. Carne de res, 12 cs. libra. Idem de cerdo, 6 cs. ídem. Arroz, 1 peso 25 centavos arroba. Manteca, 3 pesos ídem. Aguardiente, 7 pesos 50 cs. barril.

Minas.—Ninguna fué denunciada.

CUALAC.—*Comercio.*—Ha sido de muy poco movimiento.

El precio de los artículos de primera necesidad es el siguiente:

Maíz, 5 pesos carga. Frijol, 12 pesos ídem. Chile, 15 pesos ídem. Carne de res, 2 pesos 50 cs. arroba. Idem de cerdo, 3 pesos ídem. Manteca, 3 pesos ídem. Harina, 2 pesos 50 cs. ídem. Azúcar, 3 pesos ídem. Panela, 12 pesos carga.

Agricultura.—Ninguna planta está en cultivo.

Minas.—Ninguna fué denunciada.

OLINALÁ.—*Fomento.*—Ninguna ocupación hay en este ramo.

Industria.—Ninguna hay más á propósito que la pintura de baules y jícaras.

Comercio.—Sus transacciones son muy pequeñas en este Municipio.

Maíz, 4 pesos carga. Frijol, 24 pesos ídem. Chile seco, 30 pesos ídem. Sal de mar, 12 pesos ídem. Idem blanca, 9 pesos ídem. Manteca, 3 pesos arroba. Azúcar, 2 pesos ídem. Aguardiente, 8 pesos barril. Panela, 10 pesos carga.

XOCHIHUEHUETLÁN.—*Comercio.*—Maíz, 5 pesos carga. Frijol, 12 pesos ídem. Chile, 24 pesos ídem. Panela,

10 pesos ídem. Harina, 3 pesos arroba. Manteca, 4 pesos 50 cs. ídem.

Agricultura é industria.—Ninguna planta se está cultivando.

Minería.—La mina denunciada “El Peregrino,” está trabajándose con actividad, pues no ha habido denuncia de otra durante el mes á que corresponde esta noticia.

Huamuxtitlán, Abril 2 de 1892.—El Prefecto, *T. Quiroz.*

MÉXICO.

MUNICIPALIDAD DE ALMOLOYA.

NOTICIA que manifiesta el estado que guarda el comercio y precio de los artículos de consumo en esta Municipalidad, durante el presente mes.

Maíz blanco, 7 pesos 50 cs. carga. Idem pinto, 6 pesos 50 cs. ídem. Cebada, 4 pesos 50 cs. ídem. Haba, 6 pesos ídem. Frijol, 20 pesos ídem. Carne de res, 2 pesos arroba. Idem de cerdo, 3 pesos ídem. Manteca, 4 pesos 50 cs. Chile, 7 pesos 50 cs. ídem. Aguardiente, 2 pesos jarra. Mezcal, 2 pesos ídem. Pulque, 37 cs. jarra.

Almoloya del Río, Marzo 31 de 1892.—*Martín Siles.*

MUNICIPALIDAD DE ATIZAPÁN.

NOTICIA que manifiesta los precios que actualmente guardan los artículos de primera necesidad en este Municipio durante el presente mes.

Carbón, 75 cs. carga. Arroz, 1 peso 75 cs. arroba. Sal, 1 peso 25 cs. ídem. Carne de res, 1 peso 75 cs. ídem. Idem de cerdo, 2 pesos 50 cs. ídem. Manteca, 5 pesos ídem. Queso, 5 pesos ídem. Chile, 7 pesos arroba. Maíz, 9 pesos carga. Frijol, 24 pesos ídem. Haba, 6 pesos ídem. Cebada, 5 pesos ídem. Harina, 1 peso 50 cs. arroba. Azúcar, 2 pesos 50 cs. ídem. Aguardiente, 2 pesos 50 cs. jarra. Mezcal, 2 pesos 25 cs. ídem. Pulque, 31 cs. ídem.

Atizapán, Marzo 31 de 1892.—*Hilario Monroy.*

MUNICIPALIDAD DE CALIMAYA.

Agricultura.—Maíz, sembrado. Haba, ídem. Haba, reposando el terreno para su siembra. Trigo, sembrado. Arvejón, reposando el terreno para su siembra. Papa, sembrada.

Comercio.—Carne de res, 2 pesos arroba. Idem de carnero, 9 cs. libra. Idem de cerdo, 12 cs. ídem. Maíz, 8 pesos carga, Cebada, 5 pesos ídem. Trigo, 10 pesos ídem. Arvejón, 9 pesos ídem. Papa, 11 pesos ídem. Haba, 5 pesos, ídem. Paja de cebada, 9 cs. arroba. Idem de trigo, 8 cs. ídem. Zacate, 5 cs. tercio.

Calimaya, Abril 4 de 1892.—El Presidente municipal, *Pedro Serrano.*

MUNICIPALIDAD DE CAPULHUAC.

NOTICIA que manifiesta el precio que actualmente guardan los artículos de primera necesidad en esta Villa durante este mes.

Carbón, 50 cs. carga. Sal, 1 peso arroba. Arroz, 1 peso 50 cs. ídem. Carne de res, 2 pesos ídem. Idem de cerdo, 3 pesos 75 cs. ídem. Manteca, 4 pesos 50 cs. ídem. Queso, 6 pesos ídem. Chile, 6 pesos ídem. Maíz, 7 pesos carga. Frijol, 25 pesos ídem. Haba, 4 pesos 50 cs. ídem. Cebada, 5 pesos ídem. Harina, 1 peso 12 cs. arroba. Azúcar, 2 pesos ídem. Pulque, 25 cs. jarra. Aguardiente, 2 pesos 25 cs. ídem. Mezcal, 1 peso 25 cs. ídem. Licor. 1 peso 31 cs. ídem.

Capulhuac, Marzo 31 de 1892.—*Julio Escalona.*

MUNICIPALIDAD DE COATEPEC.

NOTICIA que contiene el comercio, agricultura, minería é industria de esta Entidad Municipal, en el mes de la fecha.

Comercio.—Constituyen á ésta como de primera necesidad, los siguientes:

Maíz, carga, \$ 7.68. Frijol, carga, \$ 18. Manteca, arroba, \$ 5.50. Harina, carga, \$ 13. Carne de res, arroba, \$ 2.50. Carne de cerdo, arroba, \$ 3. Azúcar, arroba, \$ 2.50.

Agricultura.—Maíz, Trigo, Frijol, Haba, Arbejón, Linaza y Cebada, constituyen ésta.

Minería.—No la hay en esta Demarcación.

Industria.—Predomina la agricultura, y en pequeño

la extracción de raíz de zacatón, la talabartería, el corte y labranza de maderas, elaboración de pulque y fibra de maguey.

Cotepec Harinas, Marzo 31 de 1892.—*Francisco Hernández.*

MUNICIPALIDAD DE CHAPULTEPEC.

NOTICIA que manifiesta el estado que guarda en este Municipio, la industria, comercio y agricultura.

Industria.—No hay ninguna; la mayor parte de los vecinos son jornaleros.

Comercio.—En muy pequeña escala y los principales artículos de consumo son:

Maíz, \$ 7 carga. Haba, \$ 5 carga. Cebada, 4.50 carga.

Agricultura.—Han comenzado los trabajos de la labor.

Chapultepec, Marzo 31 de 1892.—*Primitivo Jones.*

MUNICIPALIDAD DE IXTAPAN DE LA SAL.

NOTICIA que manifiesta los precios corrientes de los principales artículos que constituyen el ramo de exportación de esta Municipalidad por los ramos de comercio, agricultura, industria y minería, en el presente mes de Marzo.

Comercio.—Carne de res fresca, \$ 2 arroba. Idem cecina, \$ 3.50 ídem. Idem de carnero, \$ 2.25 ídem. Idem de cerdo, \$ 3 ídem. Manteca de cerdo, \$ 3.50 ídem. Sebo en plancha, \$ 3.50 ídem. Idem en Greña, \$ 2.25 ídem.

Agricultura.—Maíz, \$ 7 carga. Frijol, \$ 17 ídem. Trigo, \$ 10 ídem. Caña de azúcar, \$ 25 tarea. Cacahuete, \$ 5 carga. Camote, \$ 2 ídem. Chile verde, \$ 6 ídem.

Industria.—Sal, 87 cs. arroba. Azúcar, \$ 2 ídem. Panocha, \$ 1.25 ídem. Aguardiente, \$ 21 barril. Losa ordinaria, 12 cs. docena. Idem mejor clase, 24 cs. ídem. Idem tamaño mayor, \$ 2.25.

Minería.—Existen algunas vetas de metal platoso en abandono.

Ixtapan, Marzo 31 de 1892.—*Félix Millán.*

MUNICIPALIDAD DE MALINALCO.

NOTICIA que manifiesta el movimiento que hubo en el mes de la fecha, en los ramos de minería, industria, agricultura y comercio.

Minería.—No existe.

Industria.—Como se dijo en la anterior.

Agricultura.—Se encuentra en la actualidad mal.

Comercio.—Los efectos sumamente caros.

Malinalco, Marzo 31 de 1892.—*Cenobio Poblete.*

MUNICIPALIDAD DE MEXICALCINGO.

La industria y comercio quedan en el mismo estado que el mes anterior, en cuanto á la agricultura, en la actualidad los vecinos de esta Demarcación generalmente se encuentran en la siembra de sus cementeras.

Lo que me honra el participar á esa superioridad para los efectos consiguientes.

Sírvase vd. mandar se me avise del recibo respectivo.

Independencia y Libertad. Mexicalcingo, Abril 2 de 1892.—El Presidente Municipal, *Pantaleón Sánchez*.—C. Jefe Político del Distrito.—Tenango.

MUNICIPALIDAD DE OCUILAN.

NOTICIA que manifiesta el estado que guardan en esta Municipalidad la agricultura, minería, industria y comercio.

Comercio.—Ajonjolí, 2 pesos 25 cs. arroba. Arroz, 5 pesos quintal. Azúcar, 2 pesos arroba. Café, 6 pesos arroba. Carne de cerdo, 3 pesos arroba. Idem de res, 1 peso 75 cs. arroba. Chile del Jaral, 5 pesos 50 cs. arroba. Idem negro, 6 pesos 50 cs. arroba. Frijol, 6 pesos 50 cs. fanega. Garbanzo, 5 pesos 25 cs. fanega. Haba, 3 pesos fanega. Harina, 2 pesos arroba. Manteca, 4 pesos arroba. Carnero, 1 peso 50 cs. arroba. Sebo, 3 pesos 50 cs. arroba. Panocha, 1 peso 25 cs. arroba. Sal, 1 peso 25 cs. arroba. Maíz, 7 pesos carga. Pulque, 75 cs. arroba.

Agricultura.—Las siembras de maíz, frijol y haba, salieron regulares.

Minería.—Las minas que existen se hallan paralizadas en este lugar.

Industria.—Está reducida al corte de maderas.

Ocuilan, Marzo 31 de 1892.—*Paz Varón*.

MUNICIPALIDAD DE RAYÓN.

NOTICIA que manifiesta el estado que guardan en esta Municipalidad el comercio, minería, industria y agricultura, en el presente mes.

Comercio.—Es en muy pequeña escala, y los principales artículos son:

Maíz, 7 pesos 50 cs. carga. Haba, 6 pesos carga. Cebada, 5 pesos carga.

Los demás artículos de primera necesidad, como carne, manteca, chile, etc., etc., se venden en la Cabecera del Distrito.

Minería.—Ningunas minas existen en esta Municipalidad.

Industria.—No hay ninguna en este lugar por ser en su mayor parte los vecinos jornaleros.

Agricultura.—Continúan los trabajos en las sembraderas.

Rayón, Marzo 31 de 1892.—*Cárlos Requena.*

MUNICIPALIDAD DE SAN ANTONIO DE LA ISLA.

INFORME que rinde el que subscribe á la Secretaría de Fomento de los precios que han guardado en el mercado de esta localidad los efectos de mayor consumo.

Aguardiente de caña 18 pesos barril. Azúcar, 2 pesos arroba. Arroz, 6 pesos quintal. Arvejón, 3 pesos fanega. Cebada, 2 pesos fanega. Carne de res, 2 pesos arroba. Idem de carnero, 2 pesos arroba. Idem de cerdo, 3 pesos arroba. Chile colorado 6 pesos 50 cs.

arroba. Idem prieto, 6 pesos arroba. Idem del Jaral, 5 pesos arroba. Frijol, 12 pesos fanega. Haba, 3 pesos fanega. Maíz, 4 pesos fanega. Manteca, 4 pesos arroba.

San Antonio de la Isla. Marzo 31 de 1892.—*J. M. Albarrán.*

MUNICIPALIDAD DE TENANCINGO.

NOTICIA de los precios que han guardado en esta localidad en el presente mes los efectos que se enumeran, por ser los de mayor consumo.

Maíz, de 7 á 8 pesos carga. Frijol, de 18 á 20 pesos carga. Haba, de 5 á 6 pesos carga. Arroz, 1 peso 50 cs. arroba. Trigo, 10 pesos carga. Cebada, 6 pesos carga. Azúcar, 2 pesos 50 cs. arroba. Harina, 17 pesos carga de 16 arrobas. Carne de res, 1 peso 87 cs. arroba. Idem de carnero, 1 peso 87 cs. arroba. Idem de cabra, 1 peso 50 cs. arroba. Idem de cerdo, 3 pesos arroba. Manteca, 3 pesos 75 cs. arroba. Sebo, 3 pesos 75 cs. arroba.

Tenancingo, Marzo 31 de 1892.—*Lorenzo Ortega.*

MUNICIPALIDAD DE TENANGO.

INFORME de los precios que guardan actualmente los efectos de mayor consumo en esta localidad.

Aguardiente de caña, 19 pesos barril de 10 jarras. Azúcar, 2 pesos 25 cs. arroba. Carne de res, 1 peso 50 cs. arroba. Idem de cerdo, 3 pesos arroba. Manteca,

4 pesos arroba. Cebada, 2 pesos 50 cs. carga. Maíz blanco, 3 pesos 75 cs fanega. Idem pinto, 3 pesos 50 cs. fanega. Trigo, 4 pesos 75 cs. carga. Arbejón, 6 pesos carga. Frijol, 22 pesos carga.

Tenango, Marzo 31 de 1892.—*Mariano Garduño.*

MUNICIPALIDAD DE TEXCALYACAC.

INFORME que rinde esta Municipalidad sobre el estado que han guardado en el presente mes los efectos de mayor consumo.

Maíz, al menudeo, 7 pesos carga. Haba, 5 pesos carga. Cebada, 4 pesos 50 cs. carga. Frijol, 9 pesos fanega. Carne de res, 1 peso 75 cs. arroba. Idem de carnero y cerdo, 2 pesos arroba. Manteca, 4 pesos arroba. Azúcar, 2 pesos arroba. Aguardiente, 2 pesos jarra.

Texcalyacac, Marzo 31 de 1892.—*José M. Ordaz.*

MUNICIPALIDAD DE TIANGUISTENCO.

NOTICIA que manifiesta el estado que guardan en esta Municipalidad los ramos de comercio, agricultura é industria.

Aguardiente, barril de 9 jarras, 18 pesos 25 cs. Azúcar, 2 pesos 25 cs. arroba. Carne de res, 2 pesos arroba. Idem de cerdo, 3 pesos arroba. Cebada, 2 pesos fanega. Maíz blanco, 4 pesos fanega. Idem prieto, 3 pesos 50 cs. fanega. Manteca, 3 pesos 50 cs. arroba. Trigo, 5 pesos fanega de 7 arrobas.

Tianguistenco, Marzo 31 de 1892.—*Plácido Castro.*

MUNICIPALIDAD DE TONATICO.

NOTICIA que remite el que subscribe á la Secretaría de Fomento, de los precios corrientes de plaza de los artículos de más consumo en esta localidad.

Carne de res fresca, 2 pesos arroba. Cecina, 3 pesos arroba. Carne de cerdo, 2 pesos 25 cs. arroba. Idem de carnero, 2 pesos 50 cs. arroba. Manteca, 4 pesos 50 cs. arroba. Sebo, 3 pesos 50 cs. arroba. Maíz, 6 pesos 75 cs. carga. Frijol, 18 pesos carga. Sal, 5 pesos 50 cs. carga.

Tonatico, Marzo 31 de 1892.—*Nabor F. Guzman.*

MUNICIPALIDAD DE JOQUICINGO.

NOTICIA que manifiesta el precio que en el comercio de esta plaza tienen los efectos que en ella se consumen, así como el estado en que se encuentran las labores agrícolas de esta Municipalidad.

Comercio.—Arroz, 1 peso 50 cs. arroba. Azúcar, 2 pesos arroba. Aguardiente, 20 pesos barril. Mezcal, 25 pesos ídem. Sebo, 4 pesos arroba. Manteca, 4 pesos arroba. Panocha, 5 pesos carga. Queso, 3 pesos arroba. Maíz, 7 pesos carga. Cebada, 4 pesos carga. Haba, 5 pesos carga. Frijol, 20 pesos carga. Raíz de zacatón, 1 peso arroba. Sebo en greña, 2 pesos arroba. Carne de res, 1 peso arroba. Papa, 9 pesos carga. Carne de cerdo, 1 peso arroba. Carbón, 50 cs. carga. Leña, 25 cs. carga. Pulque, 25 cs. jarra.

Agricultura.—Se está verificando la siembra de maíz, haba y frijol:

Joquicingo, Marzo 31 de 1892.—*A. F. Navas.*

MUNICIPALIDAD DE VILLA GUERRERO.

NOTICIA del comercio, agricultura, minería é industria de esta Municipalidad.

Comercio.—Artículos principales que lo constituyen son: géneros de hilados y tejidos corrientes procedentes de México, algunos vinos, licores distintos, aguardiente y mezcal, maíz, trigo, frijol, haba, cebada, que se producen en esta municipalidad; carnes de res, cerdo y carnero. Los precios en esta plaza en la actualidad de los artículos de consumo son: Maíz, 7 pesos 50 cs. carga. Frijol, 15 pesos carga. Haba, 7 pesos carga. Cebada, 5 pesos carga. Manteca, 3 pesos 50 cs. arroba. Harina, 14 pesos 50 cs. carga. Azúcar, 2 pesos 25 cs. arroba. Café, 6 pesos 50 cs. arroba. Aguardiente y mescal, 20 pesos barril. Carnes de res y carnero, 2 pesos arroba. Idem de cerdo, 3 pesos arroba.

Agricultura.—Se producen en esta municipalidad el maíz, trigo, frijol, haba, cebada y algunas frutas.

Minería.—No existe ninguna en esta municipalidad.

Industria.—Los habitantes de este lugar cultivan el maíz, trigo, frijol, haba, cebada y algunos otros cereales. Se dedican en algo á la cría de ganado, de lana y cabrío; algunas artes así como el corte y labranzas de madera.

Villa Guerrero, Marzo 31 de 1892.—*Antonio Morales.*

MUNICIPALIDAD DE XALATLACO.

NOOTICIA que manifiesta el Estado que guardan en este Municipio los ramos de agricultura, industria y comercio.

Aguardiente, 21 pesos barril. Arroz, 1 peso 50 cs. arroba. Azúcar, 2 pesos 50 cs. arroba. Carbón, 87½ cs. carga. Carne de res, 2 pesos 50 cs. arroba. Idem de carnero, 2 pesos 50 cs. arroba. Idem de cerdo, 2 pesos 75 cs. arroba. Cebada, 4 pesos 50 cs. carga. Chile, 7 pesos 50 cs. arroba. Haba, 7 50 cs. fanega. Maíz blanco, 8 pesos fanega. Maíz pinto, 4 pesos 50 cs. fanega. Manteca, 5 pesos arroba. Pulque tlachique, 2 pesos 75 cs. barril.

Xalatlaco. Marzo 31 de 1892.—*Dolores Reynoso.*

MUNICIPALIDAD DE ZUMPAHUACÁN.

NOTICIA que manifiesta el comercio, agricultura, industria y minería de esta Municipalidad.

Comercio.—Los artículos de primera importancia, son y tienen los precios siguientes: Maíz á 6 pesos 50 cs. carga. Frijol, 18 pesos carga. Carne de res, 2 pesos arroba. Carne de cerdo, 3 pesos arroba. Manteca, 5 pesos arroba. Harina, 15 pesos carga.

Agricultura.—Se producen en esta Localidad, maíz, frijol, chile verde, tomate y jitomate, todo en pequeña abundancia.

Industria.—Los habitantes de esta zona, se dedican

al cultivo del maíz, frijol, chile verde, tomate y jitomate, etc.

Minería.—Ninguna se encuentra en esta Municipalidad.

Zumpahuacán, Marzo 31 de 1892.—*Fermín Castañeda.*

VERACRUZ.

CANTÓN DE CÓRDOBA.

NOTICIA que expresa el precio que guardaron en esta localidad los efectos de mayor consumo.

Maíz, de 9 pesos 75 cs. á 10 pesos carga. Frijol, de 18 pesos á 22 pesos carga. Arroz, de 1 peso 87 cs. á 2 pesos arroba. Azúcar, de 2 pesos á 2 pesos 25 cs. arroba. Panela, de 8 pesos á 8 pesos 50 cs. carga. Tabaco, en plana de 3 pesos 50 cs. á 3 pesos 75 cs. arroba. Sarta principal, de 2 pesos 50 cs. á 2 pesos 87 cs. carga. Café, á 24 pesos 75 cs. quintal.

Este grano, la gran riqueza del Cantón, ya empieza á escasear por lo corto de la cosecha.

La fruta, que después del café y tabaco toma el tercer lugar, en cuanto á los plátanos, piñas, naranjas, sigue aumentando anualmente. Con respecto al mango de Manila y de clases más inferiores, que desde los últimos 5 á 6 años dan muy mezquinas cosechas, trataré en mi próximo informe de dar una explicación, aunque imperfecta sobre el asunto.

Córdoba, Abril 27 de 1892.—*Hugo Finck.*

ZACATECAS.

MUNICIPALIDAD DE NIEVES.

NOTICIA de precios mercantiles que en las plazas de este Partido guardan en el presente mes los artículos que se expresan:

Arroz corriente, 30 pesos carga; suficiente para el consumo. Azúcar, 3 pesos 15 cs. arroba; ídem, ídem. Carneros en pie, 2 pesos 25 cs. uno; ídem, ídem. Frijol varias clases, 12 pesos fanega; no hay. Garbanzo, 9 pesos fanega; escasea. Harina, 18 pesos carga; suficiente para el consumo. Maíz, 5 pesos 28 cs. fanega; escasea. Manteca de cerdo, 8 pesos arroba; ídem. Sal de varios puntos, 3 pesos carga; suficiente para el consumo. Ganado bovino para tajeo, 7 pesos cabeza, ídem, ídem.

Nieves, Abril 30 de 1892.—*Rafael Torres.*

TELEGRAMAS.

COLIMA.

Colima, 18 de Abril de 1892.

Azúcar, de \$ 2.43 á 2.50 arroba; mucha demanda existencia. Arroz, de \$11.50 á \$12; tambien mucha demanda. Algodón, á \$18.50 quintal. Aguardiente de 70 grados, á \$14.50 barril. Alcohol de 80 grados, de \$18 á 20 barril. Añil, no hay existencia. Café, de 25 centavos á 27 libra; muy solicitado. Cueros de res secos, á 12 centavos libra. Cueros de venado, á 36 centavos libra. Frijol, de \$3.50 á 4 fanega. Berrendo nuevo, á \$4.50 ídem. De color, á \$2 ídem. Harina, de \$17.50 á 19 por trescientas libras, según clase. Jabón, á \$36 por trescientas libras. Manteca, á \$3.50 arroba; con demanda. Maíz, de \$1.75 á 2 fanega. Panocha, á \$9.50 por doscientos cincuenta libras. Queso, á \$5.50 arroba; escasea. Sal, á \$3.50 por trescientas libras. Tabaco en rama, de \$2.50 á 4 arroba, según clase. Idem quebrado, de \$1.50 á 1.75 arroba. Chile, á \$4 arroba; escaso.—El agente, *Arnoldo Vogel*.

Manzanillo, 18 de Abril de 1892.

Maíz, á \$1.75; próximas cosechas de verano. Frijol, á \$4.25 fanega. Manteca, á \$3.75; tendencia á subir. Sal, á \$3 carga; en cosechas. Arroz máquina, á \$12 carga; escasea. Arroz pilón de primera, á \$10; escasea también. Coquito de aceite, á \$12 carga; nominal. Harina de primera, á \$18 carga; escasea, Azúcar refinada, á \$2.25 arroba. Alcohol de 80 grados, \$20 barril; existencia suficiente. Panocha, á \$10 carga; con demanda. Café verde común, á \$25 quintal, no siendo suficientes las existencias para el consumo.—*P. Ruíz.*

CHIHUAHUA.

Parral, 11 de Abril de 1892.

Azúcar blanca, á \$3.12 arroba. Azúcar entreverada, á \$2.87 arroba. Arroz entero, á \$9 quintal. Acero (barras), á \$14 quintal. Acero (picos), á 28 centavos libra. Azogue, á \$95 quintal. Café, á \$36 ídem. Cacao tabasco, á \$72 ídem. Canela, á \$1.12 libra. Frijol, á \$12 fanega. Harina en paja, á \$14 carga. Jabón de Chihuahua, á \$32 carga. Mezcal de tequila, á \$31 barril. Mezcal sotol, á \$20 ídem. Maíz de riego, á \$4.75 fanega. Petróleo, caja \$8. Pólvora dinamita, \$14 caja. Pólvora negra, \$4 arroba. Sal de palomas, \$2.50 fanega. Sulfato de cobre, \$10 quintal. Velas estearinas, \$9 caja.—El agente, *Francisco Gómez.*

Santa Rosalía, 11 de Abril de 1892.

Azúcar entreverada, á \$3 arroba. Azúcar corriente, á \$3 arroba. Arroz de las villas, á \$10 quintal. Algodón en pluma, á \$15 quintal. Café en grano, á \$32 quintal. Cacao de Tabasco colorado, á \$75 quintal. Carne fresca de res, á \$1.25 arroba. Carne seca de res, á \$3 ídem. Cueros de res, á \$1.50 cada uno. Dulce de Zacatecas, á \$18 carga. Dulce de Monterrey, á \$20 carga. Frijol bayo, á \$15 fanega. Frijol amarillo, á \$12 fanega. Harina en flor, \$15 carga. Harina en paja, á \$9 ídem. Jabón, fábrica de Santa Rosalía, á \$28 carga. Jabón nacional de Chihuahua, á \$32 carga. Maíz blanco, á \$3.25 fanega. Manteca de cerdo, á \$6 arroba. Mantas, fábrica de Talamantes, pieza de 32 varas, á \$3.75. Mantas, fábrica de Bellavista, pieza de 32 varas, á \$3.75. Mezcal tequila, á \$35 barril. Mezcal sotol, á \$15 barril. Petróleo, caja de 70 libras, á \$6.50. Queso criollo, á \$6 arroba. Sal de Jaco, á \$2 fanega. Sal de Colima á \$6 ídem. Trigo, carga de dos fanegas, á \$9.—*Pedro Carbajal.*

Valle Allende, 13 de Abril de 1892.

Maíz, carga de dos fanegas, á \$9. Frijol, carga de dos fanegas, á \$22. Trigo, fanega de ciento cincuenta libras, á \$4. Harina en paja, carga de 12 arrobas á \$11. Garbanzo, á \$8 fanega. Lenteja, á \$9 ídem. Papa, á \$4 ídem. Café en grano, á \$31 quintal. Arroz quebrado, á \$1.75 arroba. Chile colorado, á \$3 arroba. Tabaco macucho, á \$6 arroba. Manteca de puerco, á \$6 arroba. Sebo de res y carnero, á \$3.50 ídem. Car-

ne seca, á \$3.50 ídem. Piloncillo, carga de doce arrobas, á \$15.50.—El agente, *Cayetano Benítez*.

GUANAJUATO.

Salvatierra, 13 de Abril de 1892.

Siete mil cargas de maíz, á \$6.25 carga. Cincuenta ídem de frijol, á \$24 ídem. Trescientas ídem de trigo, á \$9 ídem. Sesenta ídem de garbanzo, á \$10 ídem. Diez ídem de lenteja, á \$21 ídem. Seiscientas arrobas de piloncillo, á \$1.12 arroba. Dos mil ídem de azúcar, \$2.62 arroba. Sesenta arrobas de chile negro, á \$7 ídem. Ocho quintales de café, á \$26 quintal. Mil arrobas de harina flor, á \$1.50 arroba. Doscientas arrobas de manteca de cerdo, á \$4 ídem. Trescientos cerdos gordos, á \$2 arroba. Sesenta cargas de sal de Colima, á 13 carga. Ciento veinte arrobas de sebo, á \$3 arroba.—*F. Páramo*.

HIDALGO.

Tula de Hidalgo, 5 de Febrero de 1892.

Arvejón, á \$10 carga. Cebada, á \$3.75 ídem. Frijol, de \$19 á \$30 ídem. Haba, á \$8 carga. Maíz, de \$7 á \$7.50 ídem. Trigo, de \$9 á 9.50 ídem. Harina flor, á \$1 arroba. Granillo, á \$1 arroba. Salvado, á 36 centavos arroba. Carne de res, á \$2.50 ídem. Carne de carnero, á \$3 arroba. Carne de cerdo, á \$3.75 ídem. Manteca, á \$5 arroba. Sebo, á \$3.75 ídem. Queso, á \$6.50 arroba. Lana, á \$4.50 ídem.—El agente, *J. Andrade*.

MEXICO.

Arroyozarco, Abril 20 de 1892.

Maíz, \$7 carga. Frijol, \$25 carga. Idem bayo moro, \$20 carga. Trigo, \$9 carga. Cebada, \$4 carga.—*M. Lugo.*

Chalco, 19 de Abril de 1892.

Maíz, á \$7.50 carga; existencia suficiente. Trigo, á \$10 carga; existencia suficiente. Haba, á \$7.50 ídem; existencia suficiente. Cebada, á \$4.50 ídem; existencia suficiente. Arvejón, á \$12 carga; escasea. Manteca, á \$5 arroba; existencia suficiente. Carne de res, á \$2 arroba.—El agente de agricultura, *Román Ortíz.*

Otumba, Abril 8 de 1892.

Maíz, \$7.50 carga. Cebada, \$3.50. Arvejón, de \$7 á \$10. Pasa, de \$4 á \$6. Frijol, de \$18 á \$24. Manteca, \$4.50 arroba. Sebo, \$3.50.—El Agente, *J. Vázquez.*

Otumba, Abril 18 de 1892.

Maíz, de \$7 á \$7.50 carga, según clase. Arvejón, de \$6.50 á \$8. Cebada, \$3.25. Manteca, \$4.50 arroba y la de cerdo recebado, \$2.25.—*Vicente Carrasco.*

MICHOACAN.

Zitácuaro, 12 de Abril de 1892.

Maíz, á \$7.50 carga; poca existencia. Trigo, á \$9 carga; poca existencia. Cebada, á \$6 carga; poca existencia. Harina flor, á \$1 arroba; regular existencia. Frijol, á \$21 carga; poca existencia. Haba, á \$12 carga; poca existencia. Arvejón, á \$6 carga; regular existencia. Arroz, á \$8 quintal; poca existencia. Café, á \$25 quintal; regular existencia. Piloncillo, á \$25 carga; regular existencia. Azúcar, á \$2.37 arroba; regular existencia. Carne de res, á \$3 arroba; regular existencia. Carne de cerdo, á \$2.50 arroba; regular existencia. Sebo, á \$2.50 arroba; regular existencia. Jabón, á \$2.75 arroba; regular existencia. Queso, á \$6 arroba; poca existencia. Aguardiente de caña, á \$2.50 jarra; regular existencia. Chile de primera clase, á \$7 arroba; escaso. Chile de segunda clase, á \$6 arroba; escaso. Chile mulato, á \$12 arroba; escaso. Sal, á \$14 arroba; escasa.—El agente, *Germán G. Contreras*.

 Zinapécuaro, Abril 18 de 1892.

Aguardiente, \$11 barril. Arroz, \$6 quintal. Azúcar, de \$2 á \$2.50 arroba. Café, \$25 quintal. Frijol, \$25 carga. Harina, \$15 carga. Lana, \$6 arroba. Manteca, \$4 arroba. Maíz, \$6.50 carga. Piloncillo, \$1.25 arroba. Queso, \$5 arroba. Reses gordas, de \$28 á \$40 res. Sebo, \$2.25 arroba. Trigo, \$9 carga. Indudable que las existencias de maíz no son suficientes hasta la nue-

va cosecha. Hay muy poco trigo, pero la cosecha comenzará á fines del mes. El frijol escasea notablemente.—Agente de Agricultura, *Antonio Porset*.

MORELOS.

Cuernavaca, Abril 19 de 1892.

Aguardiente de caña, \$16 barril de 10 jarras, sin casco. Arroz, \$6 quintal. Azúcar refinada de la Hacienda de San Vicente, \$2.12 arroba. Idem entreverada blanca, de otras fincas, \$1.88 arroba. Corriente, ídem, ídem, ídem, \$1.81 arroba. Prieta, ídem, ídem, \$1.75 arroba. Prieta inferior, ídem, ídem, ídem, \$1.62 arroba. Café en grano, \$26 quintal. Frijoles del interior, \$22.22 carga. Idem otros rumbos, \$18 carga. Harina del Distrito de Chalco, \$1.33. Idem de Toluca, \$1.15. Manteca, \$4.50 arroba. Maíz, de \$7 á \$8 carga.—*Ramón Portillo y Gómez*.

SINALOA.

Badiraguato, Abril 11 de 1892.

Maíz, almud, 37 cs. Frijol bazuche, \$1.50 almud. Idem de otras clases, \$1 almud. Sal común, 43 cs. almud. Azúcar, 22 cs. libra. Café, 44 cs. libra. Arroz, 18 cs. libra. Manteca de puerco, 37 cs. libra. Idem de res, 25 cs. libra. Carne fresca, 12 cs. libra. Idem oreada, 18 cs. libra. Queso, 50 cs libra. Harina flor, \$3 arroba. Panocha, \$1.50 arroba. Jabón de Sayula, pan

de 4 onzas, á 8 cs. Idem salado, de ídem, 4 cs.—El agente, *Eligio Abilia*.

Culiacán, Abril 18 de 1892.

Azúcar 1^a, \$ 12 quintal; abundante. Arroz, \$ 7.12 quintal; existencia suficiente. Aceite de carbón, 150 grados, \$ 8 caja de 10 galones; existencia suficiente. Idem, ídem, 110 grados, \$ 7 caja de ídem; existencia suficiente. Café, \$ 34 quintal; existencia suficiente. Carne seca, \$ 16 quintal; abundante. Cebolla, \$ 8 quintal; escasea. Chile colorado, \$ 18 quintal; existencia suficiente. Frijol, \$ 16 fanega; existencia suficiente. Garbanzo, \$ 8 fanega; existencia suficiente. Harina, \$ 27 carga; existencia suficiente. Jabón del Estado, \$ 24 carga; existencia suficiente. Maíz, \$ 5 fanega; existencia suficiente. Manteca, \$ 20 quintal; existencia suficiente. Mezcal, \$ 4.25 damajuana; abundancia. Panocha, \$ 19 carga; escasea. Papas, \$ 6 quintal; abundancia. Queso seco, \$ 30 quintal.—El agente, *Tomás Salmón*.

Concordia, Abril 11 de 1892.

Azúcar, \$ 16 quintal; regular existencia. Arroz, \$ 10 quintal; existencia. Queso, \$ 38 quintal; escasea. Manteca, \$ 31 quintal; escasea. Carne fresca, \$ 15 quintal; escasea. Carne seca, \$ 25 quintal; escasea. Café, \$ 38 quintal; escasea. Jabón, \$ 25 carga. Frijol de riego, á \$ 36 carga. Harina de ídem, á \$ 24; regular existencia. Vino mezcal, á \$ 18 barril; regular existencia.—El agente de agricultura.—*G. Tisnado*.

Rosario, Abril 16 de 1892.

Maíz, \$ 9 carga. Frijol, \$ 20 carga. Jabón de Cocula, \$ 56 carga. Idem de Mazatlán, \$ 46 carga. Panocha, \$ 8 carga. Harina de Sonora, \$ 17 carga. Idem del interior, \$ 27 carga. Azúcar, \$ 4.50 arroba. Café en grano, \$ 9.50 arroba. Manteca, \$ 4 arroba. Carne de res, \$ 4 arroba. Idem de cerdo, \$ 6 ídem. Chile colorado, \$ 8 arroba. Garbanzo, \$ 2 almud. Arroz, \$ 7 quintal. Papa, \$ 3 quintal, Mezcal de Aguacaliente, \$ 22 barril. Idem de Tequila, \$ 28 barril. Cueros de res frescos, \$ 2 cada uno. Cueros de ídem secos, \$ 1.50 uno.—El agente, *V. Valadés*.

TABASCO.

Comalcalco, Abril 14 de 1892.

Maíz, \$ 2 zontle; escaso. Arroz, \$ 3 arroba; escasísimo. Frijol, 50 cs. arroba; abundante. Cacao, \$ 30 carga; escasísimo. Café, \$ 22 quintal; regular existencia. Aguardiente, \$ 3 garrafón; regular existencia. Azúcar 1ª clase, \$ 3 arroba; escasa. Idem de 2ª ídem, \$ 2.75 arroba. Idem de 3ª ídem, \$ 1.25 arroba. Manteca, \$ 13 quintal; escasa. Cueros de res, toro ó vaca, 8 cs. libra; regular existencia. Idem de venado, secos, 25 cs. libra; regular existencia. Almidón de yuca, \$ 3 arroba; escaso. Achiote, \$ 1 libra; regular existencia. Ixtle, \$ 24 quintal; escaso.—El agente, *Desiderio G. Rosado*.

Comitán, Abril 14 de 1892.

Maíz, \$7.50 fanega de 12 arrobas; escaso. Frijol, \$9 fanega de ídem; suficiente. Trigo, \$1.25 arroba; suficiente. Harina en paja, \$1.50 arroba; suficiente. Arroz, \$2 arroba; suficiente. Café en grano, 18 cs. libra. Cacao Tabasco, 75. cs. libra; escaso. Azúcar, \$3 arroba; escasea. Papas, \$2 arroba; escasean. Sal colorada, \$20 carga de 12 arrobas; suficiente. Sal marina, \$15 ídem, ídem. Manteca, \$3 arroba; suficiente. Piloncillo, 75 cs. arroba; suficiente. Aguardiente de caña y pulque, \$9 barril. El agente, *Abraham Cristiani*.

Cunduacán, Abril 12 de 1892.

Cacao, \$28 carga de 60 libras; escasea. Maíz, \$3 zontle de 5 arrobas; escasea. Café, \$20 quintal; escasea. Frijol, 50 cs. arroba; abunda. Arroz, \$1.50 arroba; existencia regular. Azúcar, según clase, \$2, \$2.50 y \$2.75 arroba; existencia regular. Aguardiente de caña, \$2.50 garrafón; existencia regular. Manteca, \$16 quintal; abunda. Carne de cerdo, 12 cs. libra; abunda. Carne de res, \$3 arroba; existencia regular. Cueros de res al pelo, 7 cs. libra; existencia regular. Idem de venado, 25 cs. libra, existencia regular. Almidón de yuca, \$2.50 arroba; existencia regular. Pimienta, \$1 arroba; existencia regular.—El agente, *José M. García*.

TABASCO.

Macuspana, Abril 11 de 1892.

Cacao, \$ 50 carga de 60 libras; escasea. Café, \$ 20 quintal; ídem. Maíz, \$ 2 zontle; abunda. Manteca, \$14 ídem; ídem. Azúcar de 1ª, 2ª y 3ª, \$ 2.50, \$ 2 y \$1.50; escasea. Aguardiente, \$ 2.50 garrafón, abunda.
— *C. Becerra Fabre.*

TEPIC.

San Blas, Abril 19 de 1892.

Arroz superior de Mojarras, y La Labor, 5 cs. libra. Idem de otras haciendas, 4 cs. ídem. Azúcar blanco superior en cubitos y pilón, 12 cs. ídem. Maíz, \$ 2 fanega. Café en grano, 30 cs. libra. Idem molido, 44 cs. ídem. Frijol, \$ 5 fanega. Manteca, 20 cs. libra. Harina flor, de Jalisco, \$22 carga. Jabón de Zapotlán, \$45 ídem. Aguardiente mezcal de Tequila, 20 cs. cuartillo. Cebolla grande, 50 cs. el ciento. Higos pasados de la Baja California, 12 cs. libra. Dátiles, 12 cs. ídem. Pasas, 15 cs. ídem. Sal superior de la isla de San José, 12 cs. arroba.—*F. de María Campos.*

TLAXCALA.

Tlaxcala, Abril 9 de 1892.

Maíz, \$7.50 carga. Trigo, \$9.50 ídem. Arvejón, \$8 ídem. Haba, \$6.50 ídem. Frijol gordo, \$18 ídem. Idem delgado, \$15 ídem. Lenteja, \$12 ídem. Cebada, \$3.25 ídem.—*Ricardo Carvajal.*

MINERÍA.

Informe que rinde el Ingeniero que suscribe al señor F. H. Seymour, Administrador General de la Compañía Minera "Imuris Mines Limited" para presentar á la Secretaría de Fomento de la República, acerca de las exploraciones practicadas en la Zona minera de Cerro Blanco, Distrito de Magdalena, Estado de Sonora, México.

I

La zona minera de Cerro Blanco está situada en jurisdicción del Municipio de Imuris. Su perímetro está formado por un paralelógramo rectángulo de veintidos (22) kilómetros de largo por veinte (20) de ancho; siendo la dirección de los lados, respectivamente, Norte-Sur y Este-Oeste, rumbos magnéticos, con una declinación de doce (12) grados treinta (30) minutos al Este.

II

Dentro de la zona de Cerro Blanco está comprendida la Sierra del Oso y una gran parte de las sierras del Pinito y del Capote. En el extremo meridional de la primera, se levanta la prominencia llamada "Cerro Blanco" de que se deriva el nombre del mineral en que

están situadas las minas "San Imuris," "San Juan," "San José," "Ophir," "Sheba," "Bonanza," "Santa Rosa" y "Erín" de la propiedad de la Compañía Inglesa "Imuris Mines Limited;" la mina "Reina" de la Compañía Mexicana "Tres Amigos," y algunas de las minas de que tomará posesión la primera de estas compañías con motivo de la concesión de la zona á que se refiere el presente informe.

Están comprendidas tambien dentro del perímetro de esta zona, las minas "Long Pine" ó "Virgen de Begonia," propiedad del Sr. Hilario Gabilondo y "Santa Genoveva del Sr. José Felmer y socios.

Abarca asimismo la zona, los placeres auríferos de la Cañada del Oro, que tienen una extensión de dos mil (2000) metros de largo por doscientos (200) metros de ancho por termino medio, y los de la Cañada de la Candelaria, cuya extensión es de cuatro mil (4000) metros de largo por doscientos (200) metros de ancho.

Tanto las minas como los placeres auríferos de que antes se hace mérito, están situadas en los flancos del Sur y Este de las Sierras del Oso y del Pinito donde las formaciones pétreas están desnudas y no cubiertas por las espesas capas de aluvión, producto de la erosión, como sucede por los flancos occidentales que declinan gradualmente hacia el valle del Río de Magdalena.

III

Las treinta (30) pertenencias concedidas al Sr. Lic. D. Hilarión S. Gabilondo, ó á la compañía que repre-

senta sus derechos, han sido designadas de la manera siguiente:

Dos pertenencias en la mina "Juárez," continuación occidental de la mina "San José."

Cuatro pertenencias en la mina "Guija," continuación oriental de la mina "Bonanza."

Cuatro pertenencias en la mina "Santa Rosalía."

Cuatro pertenencias en la mina "Sahuaro."

Cuatro pertenencias en la mina "Cinco de Mayo."

Cuatro pertenencias en la mina "Rastrera."

Cuatro pertenencias en la mina "Veta Grande" y

Cuatro pertenencias en la mina "Berrenda."

IV

El vértice situado sobre la cima de Cerro Blanco, está al N. $43^{\circ} 49' 30''$ E. ó á nueve mil novecientos ochenta y tres metros ocho decímetros (9983. 8) de la mojonera Sur-Oeste de la zona.

El vértice situado sobre la cima del Cerro de la Mojonera, está al S. 46° E. á cuatro mil trescientos ochenta y dos metros, nueve decímetros (4382. 9) del vértice de Cerro Blanco.

Del vértice del Cerro de la Mojonera por el rumbo S. $71^{\circ} 30'$ O. á mil quinientos cincuenta metros (1550) está el vértice del cerro de Santa Rosalía; del mismo vértice, por el rumbo N. $21^{\circ} 20'$ E. á seis mil doscientos noventa metros (6290) está el del Picacho, y de este último por el N. $12^{\circ} 15'$ O. á dos mil veinticinco metros (2025) está el vértice de Cerro Colorado.

V.

En la mina "Juárez" no se han hecho ningunas exploraciones, pero siendo la continuación occidental de "San José," el echado de cuya veta es de cuarenta y cinco (45) grados, las dos pertenencias quedarán determinadas de la manera siguiente:

Partiendo del mojon Nor-Oeste de "San José:"

N. $84^{\circ} 30'$ Norte ochenta y cuatro grados 30 minutos Oeste, cuatrocientos metros (400) á la mojonera Nor-Oeste de "Juárez."

De allí S. $5^{\circ} 30'$ O. Sur cinco grados treinta minutos Oeste trescientos metros (300) á la mojonera Sur, Oeste de la misma.

De allí S. $84^{\circ} 30'$ E. Sur ochenta y cuatro grados treinta minutos Este cuatrocientos metros (400) á la mojonera Sur Oeste de "San José." y

De allí N. $5^{\circ} 30'$ E. Norte cinco grados treinta minutos Este trescientos metros (300) al punto de partida.

Guija.—En la mina "Guija" se han hecho ligeras exploraciones, siendo la principal un tajo de ocho (8) metros largo y dos metros (2) de corte vertical, en que se deja ver la veta de un espesor de cincuenta (50) centímetros. Esta obra se observa por el rumbo N. $66^{\circ} 15'$ E. á doscientos nueve (209) metros de la mojonera Sur Este de la mina "Bonanza." Varias otras catas se han abierto al Norte del tajo antedicho en las que se observa la veta casi horizontal, con muy leve declinación hacia el Norte.

El fundo minero de esta mina queda situado de la manera siguiente:

Partiendo de la mojonera Sureste de la "Bonanza" N. $25^{\circ} 30'$ E. Norte veinticinco grados treinta minutos Este, trescientos metros (300) á la mojonera Noreste de la misma mina.

De allí S. $64^{\circ} 30'$ E. Sur sesenta y cuatro grados treinta minutos Este, ochocientos metros (800) á la mojonera Noreste de esta mina.

De allí S. $25^{\circ} 30'$ O. Sur veinticinco grados treinta minutos Oeste, trescientos metros (300) á la mojonera Sureste de esta mina; y

De allí N. $64^{\circ} 30'$ O. Norte sesenta y cuatro grados treinta minutos Oeste, ochocientos metros (800) al punto de partida.

Santa Rosalía.—Las exploraciones de mayor importancia en la zona de Cerro Blanco, se han ejecutado en esta mina.

Se ha dado un tiro de veintiún metros tres décimetros (21.3) de corte vertical y de dos metros (2) de sección horizontal.

Del plan del tiro se ha labrado un cañón de treinta y ocho metros (38) hasta comunicar las obras con la cañada del Oro y en el dicho cañón se están colando dos pozos, el uno lleva diez metros (10) y el otro tres de profundidad.

Del plan del tiro vertical, siguiendo la veta hacia el interior del cerro, se ha labrado un cañón de treinta metros (30) en la frente del cual se observa la veta de un metro veintidos centímetros (1.22) de potencia.

La boca del tiro principal está situada por el rum-

bo N. $62^{\circ} 10'$ O. que es el de la veta, á trescientos sesenta y tres metros setenta centímetros (363.70) del vértice del cerro de Santa Rosalía. El resultado de varias observaciones con el clinómetro, en la veta de esta mina, demuestra que el echado es por término medio de sesenta grados (60) hacia el Norte.

Las cuatro pertenencias que se han elegido en la veta de "Santa Rosalía," quedan situadas de la manera siguiente:

De un punto á veinticinco metros (25) del pozo vertical contra el echado de la veta por el rumbo de ésta, N. $72^{\circ} 10'$ O. Norte setenta y dos grados diez minutos Oeste, á cien metros (100) está el mojón Sureste.

De allí N. $17^{\circ} 50'$ E. Norte diez y siete grados cincuenta minutos Este, doscientos metros (200) á la mojonera Noroeste.

De allí S. $72^{\circ} 17'$ E. Sur setenta y dos grados diez minutos Este ochocientos metros (800) á la mojonera Noroeste.

De allí S. $17^{\circ} 50'$ O. Sur diez y siete grados cincuenta minutos Oeste, doscientos metros (200) á la mojonera Sureste, y

De allí N. $72^{\circ} 10'$ O. Norte setenta y dos grados diez minutos Oeste, setecientos metros (700) al punto de partida.

Sahuaro.—Ninguna exploración se ha llevado á cabo en la veta de esta mina, pero en la superficie se observa que ésta es paralela á la de "Santa Rosalía," y en la cañada del Oro se observa que el echado tiene también las mismas condiciones.

Las cuatro pertenencias tomadas en esta veta están situadas en la prolongación de las líneas de las cabeceras del fundo de "Santa Rosalía," doscientos metros (200) hacia el Sur, y forman un paralelógramo rectángulo de 200 por 800 metros.

Cinco de Mayo.—Las exploraciones hechas en esta mina, consisten en dos catas abiertas por ambos lados de la cañada del Oro, en las que se observa una veta de cincuenta centímetros (50) de potencia, de idénticas condiciones en rumbo é inclinación á las de "Santa Rosalía" y "Sahuaro."

El fundo minero queda establecido en la prolongación de las líneas de las cabeceras de "Sahuaro," doscientos metros (200) hacia el Sur, y asumen la misma figura geométrica que las dos minas anteriores.

Rastrera.—El rumbo de la veta de esta mina es de S.E. 13° N.O. con el echado perpendicularmente á este rumbo hacia el Este.

Como ningunas exploraciones se han practicado en esta veta no se observó el echado con exactitud, pero de las observaciones que se pudieron hacer se deduce que éste se aproxima á cuarenta y cinco grados (45°).

El fundo de esta mina queda establecido como en seguida se expresa:

De un punto sobre la veta de donde por el rumbo S. 8° O. á cuatromil seiscientos treinta metros (4,630), se observa el vértice del cerro de la Mojonera, por el rumbo de la veta S. 13° E. Sur trece grados Este, cuatrocientos metros (400) á la mojonera Suroeste.

De allí N. 77° E. Norte setenta y siete grados Este, trescientos metros (300) á la mojonera Sureste.

De allí N. 13° O. Norte trece grados Oeste, ochocientos metros (800) á la mojonera Noreste.

De allí S. 77° O. Sur setenta y siete grados Oeste, trescientos metros (300) Noroeste, y

De allí S. 13° E. Sur trece grados Este, cuatrocientos metros (400) al punto de partida.

En la parte Oriental del cuadrilátero que se ha delineado queda comprendida una veta en que se han abierto varias catas.

Veta Grande.—El punto en que se manifiesta en la superficie la veta de la mina “Veta Grande,” queda por el Norte á setecientos cincuenta metros (750) del vértice del Picacho. En este punto tiene la veta una potencia de diez metros (10), y por la inclinación que se observa en el llenamiento, por no haberse practicado ninguna exploración, se toma como aproximado el echado de cuarenta y cinco grados (45°) hacia el Este, siendo el rumbo de la veta de Norte á Sur.

Las cuatro pertenencias que se han designado para esta mina quedan colocadas del modo siguiente:

Partiendo del punto en que se observa la veta en la superficie, sobre el extremo occidental de un cerrito en la orilla de la cañada del Potrerito. Norte cien metros (100) á través de la cañada antedicha hasta la mojonera Noroeste.

De allí Este trescientos metros (300) hasta la mojonera Noreste.

De allí Sur ochocientos metros (800) hasta la mojonera Suroeste.

De allí Oeste trescientos metros (300), á la mojonera Suroeste: y

De allí Norte setecientos metros (700) al punto de partida.

Berrenda.—Casi en el remate de la Cañada de Candelaria se encuentra la veta á que se ha dado el nombre de "Berrenda."

El rumbo es de Este á Oeste con el echado de sesenta y un grados (61) al Norte. El ancho de la veta es uno y medio metros ($1\frac{1}{2}$) entre respaldos decuarcita.

La obra dada en esta veta consiste de un tajo de cuatro metros (4) largo por dos metros (2) de sección, y está situada á dos mil quinientos tres metros (2,503) por el rumbo N. 12° O. del vértice de cerro Colorado.

Las cuatro pertenencias tomadas por los interesados en esta veta, se han situado de la manera siguiente:

De la obra de exploración á veinticinco metros (25) en sentido contrario al echado, está el punto de partida.

De allí Oeste doscientos metros (200) á la mojone-ra Suroeste.

De allí Norte doscientos metros (200) á la mojone-ra Noroeste.

De allí Este ochocientos metros (800) á la mojonera Noroeste.

De allí Sur doscientos metros (200) á la mojonera Sureste: y

De allí Oeste seiscientos metros (600) al punto de partida.

IV

El llenamiento de las vetas de las minas "Juárez," "Guija," "Santa Rosalía," "Sahuaro" y "Cinco de Mayo," es de cuarzo blanco cristalizado; en las minas "Rastrera" y "Veta Grande" el mismo llenamiento va acompañado de los óxidos de fierro manganífero, y en la mina "Berrenda" las sustancias silíceas están en estado amorfo, y sin poseer la dureza, parecen tener los demás caracteres de la calcedonia.

En todas estas minas, como en las demás de la zona, los minerales objeto de la explotación, son los de cobre: Chalcocita, Chalcantita, Malaquita y Crisocola, con los que se encuentran asociados los de plata: Argentita, Estefanita, Cerargirita, y en algunos casos, el oro nativo.

VII

La formación geológica de la zona está constituida por las rocas ígneas: Granito y Sienita, en las aristas de las Sierras del Oso, del Pinito y del Capote; por las rocas estratificadas, Conglomerados, Breccias y Cuarcita; y las metamórficas, Esteatita ó Talco y Serpentina en el extremo Sur y flanco Oriental de la primera sierra; en la región de la zona donde están las minas "Long Pine" y "Berrenda," abunda la roca eruptiva, granitoide Cuarzo, Sienita, de color rojo, y en las inmediaciones de "Santa Genoveva," se encuentran rocas metamórficas, porfíricas y gruesas capas de cuarcita

El tiempo limitado de que ha disfrutado el Ingeniero que subscribe este informe, no le ha permitido estudiar con el detenimiento necesario la formación geológica de la Zona de Cerro Blanco, para poder determinar las éras, edades, períodos y épocas á que pertenece.

VIII

La importancia del mineral de Cerro Blanco, consiste principalmente en el gran número de vetas metalíferas que contiene, con abundantes minerales de baja ley, de cobre, plata y oro. En las Sierras del Oso y del Pinito, abunda el pino, el tascal y el encino, maderas utilizables para ademes en las minas y para los usos ordinarios de construcción.

No es de ménos importancia la situación topográfica de este mineral, pues se encuentra en medio de los valles de los Ríos de Magdalena y Cocóspera, en que se cultivan y cosechan toda clase de cereales y pasturas, y en donde abunda el ganado vacuno, porcino y caballar.

El Ferrocarril de Sonora, proporciona fácil comunicación y transporte á este mineral con el Puerto de Guaymas, Hermosillo, Magdalena, Nogales y los Estados Unidos del Norte.

La Compañía Inglesa "Muris Mines Limited" que explota el mineral, acaba de concluir la instalación de una hacienda de concentración, de capacidad diaria de (100) cien toneladas, en la Estación de Cerro Blanco de la vía férrea antedicha, y se tiene el proyecto de establecer dos hornos de fundición del sistema de cha-

quetas de agua, de (30) treinta toneladas de capacidad diaria cada uno, para minerales de cobre y plomo.

La hacienda de beneficio está comunicada con las minas por medio de una vía herrada de (24) veinticuatro pulgadas inglesas de ancho y de una longitud de (16) diez y seis kilómetros, (412) cuatrocientos doce metros.

En el mineral de Cerro Blanco hay siempre trabajadores comunes y operarios mineros en abundancia. Se paga á los primeros jornal diario de un peso, y á los segundos, de un peso cincuenta centavos hasta tres pesos.

El carácter general de los trabajadores es pacífico y laborioso. El actual Administrador general, Sr. Federico H. Seymour, procura emplear á los trabajadores del país, y en las minas son muy pocos los mineros extranjeros que se ocupan.

Acompaño á este informe, por triplicado, el plano¹ topográfico de la zona, para los usos á que se refiere el artículo 24 del Contrato de concesión.

Magdalena, Febrero 7 de 1892.—*I. Bonillas*, Ingeniero de Minas.

¹ Este plano se encuentra en la Sección 3ª de la Secretaría de Fomento, á disposición de las personas que quieran conocerlo.

ACTAS DE VISITAS DE MINAS.

Diputación de Minería de Pachuca.—Como se sirve vd. prevenir en su oficio relativo, fecha 11 del corriente, tengo el honor de remitirle copias de los informes periciales, relativos á las visitas que se practicaron en el mes de Septiembre de 1891, en cuarenta y dos minas de este Mineral.

Asimismo acompaño la copia de otro informe pericial, referente á la visita que en Noviembre del mismo año se practicó en las minas “El Trompillo,” “La Sorpresa” y “La Soledad” de este Mineral.

Pachuca, Febrero 29 de 1892.—*E. Solórzano*.—*Ramón Rosales*, secretario.—Al C. Ministro de Fomento.—México.

Diputación de Minería de Pachuca.—A la Honorable Diputación de Minería de Pachuca:—Comisionado por esa Honorable Diputación para que practicase una visita á las minas de “San Rafael” y anexas, á fin de

que informase si se cumple en dichas minas con las condiciones que la ley marca, por haberse notado frecuentes accidentes en ellas, tengo la honra de rendir el informe siguiente:

El tiro de "San José" en pertenencias de la "Soleidad," está actualmente desbocado; la parte que se hundió corresponde á los primeros 17 metros; desde esa profundidad hasta la de 42 metros, los escombros del derrumbe se llevaron el ademe sin deteriorar las paredes ó respaldos de dicho tiro. El azolve aparece á esa profundidad.

En la parte en que están radicados los trabajos existen los dos caminos que comunican con el exterior, de acuerdo con la fracción II del artículo 120 del Código de Minería. Uno de dichos caminos está en parte en el tiro viejo, y sigue después un cañón á corta profundidad (11 metros), para continuarse con un pozo que sale á la superficie; este camino en el cañón de "Prosperidad" comunica con el sistema de pozos y cañones que constituyen el laborío. El otro camino está en el tiro de "San Rafael."

Los cañones son once abiertos, y el duodécimo llamado 325 metros está encapillado. Abajo del duodécimo cañón sigue el tiro algunos metros, y hasta el plan ó azolve, á una escalera abajo del citado cañón, no había agua.

Los cañones de la explotación antigua no son regulares.

Los llamados 262 varas y 316 varas, no están en explotación actualmente al oriente del tiro de "San Rafael," por lo que hacia esa región están cerrados.

El sistema de disfrute es una combinación de pozos

y frentes (intermedios) y de alcancías, las cuales comunican con los caminos de hierro. Todas las fracciones del artículo 120 del Código de Minería, con excepción de la VI, por no haber lugar á ello, están cumplidas en dichas minas.

Como recomendación, pero sin que la ley lo prescriba, puede decirse al señor director de "San Rafael" y anexas, que es conveniente que ponga en el tramo del camino, entre "Prosperidad" y "Santa Ana," algunas rejas de fierro como las que puso entre "Santa Ana" y el cañón 232 varas, á fin de que sin estorbar la libre circulación del aire se dé mayor seguridad á los operarios; y que en dicho tramo mande practicar algunos nichos para conservar en ellos luces fijas, pues siendo este camino el de salida del aire, la corriente es fuerte y se hace difícil conservar la luz que el operario lleva consigo.

Como testigos de asistencia bajaron con el subscrito los Sres. Víctor M. Braschi é Ingeniero Luis Bolland, quienes firman al calce.

Protesto lo necesario.

Pachuca, Noviembre 12 de 1891.—*A. V. Hoppenstedt*.
—Testigos de asistencia: *Luis Bolland*.—*Víctor M. Braschi*.

Es copia. Diputación de Minería. Pachuca, Febrero 29 de 1892.—*E. Solórzano*.—*Ramón Rosales*, secretario.

Ciudadanos Diputados de minería:—Tengo el honor de manifestar á Udes., que cumplí con la comisión que se sirvieron conferirme, visitando con los testigos que subscriben, las minas siguientes:

“El Cuixi” que tiene un tiro vertical de 125 metros de profundidad y un crucero al Norte en su plan, de cosa de 215 metros. En este crucero que atravesó la cuadra de “El Porvenir” y está ya en pertenencias de “San Antonio” á cosa de los 140 metros de su longitud, hay en trabajo dos frentes bastante coladas ya, al Este una y al Oeste la otra. Están mamposteando el tiro; no hay agua; la ventilación es regular, y la fortificación de las partes blandas, así como el camino interior del tiro, se conservan en buen estado.

“El Porvenir” que está amparado con el trabajo de seis hombres en el cuele de la frente Este del crucero Norte de “El Cuixi,” tiene bien fortificado y escaleado el tiro del “Socorro” hasta el cañón 154^m y está comunicado á este nivel con el tiro de “San Antonio.” La fortificación se conserva en buen estado; la ventilación es buena; los cañones inferiores al 154^m están aguados; no hay desagüe propio de la mina. “San Antonio” cuyo tiro arriba mencionado, se está acabando de fortificar y de escalerear hasta el cañón 154^m, no tiene fuera del agua más que este cañón y el de “Todos Santos” de cosa de 80^m de largo al Este del tiro de “San Antonio,” y como 30^m abajo de la boca del mismo tiro. La fortificación de ambos cañones y su ventilación son bastante regulares.

“Mier,” cuyo trabajo se hace por la mina de “San Antonio” en el cañón 154^m al Este del tiro de cosa de 135^m de longitud, se barrenará pronto con labrados de “La Gloria” por el crucero Norte de 25^m de longitud, actualmente, que están colando seis hombres. La fortificación está bien conservada; la ventilación es regular.

“Martínez de la Torre,” socavón de cosa de 250^m de longitud, que va como crucero al Norte y que ha cortado varias vetillas, tiene en trabajo una frente al Este de cosa de 35^m de longitud, en veta de cuarzo con pintas de metal. La roca es dura y la ventilación regular.

“Valenciana,” cuyo socavón tiene una longitud de 129 metros desde su boca hasta el liso recostado al Sur de “El Santo Niño,” tiene frentes Este y Oeste á los 87^m de profundidad. La frente del Este está ya en pertenencias de la “Fortuna,” y la frente al Oeste se comunicó con el tiro de “La Gloria,” pasó 230^m más al O. de éste, y se comunicará pronto con la mina de “Mier” por el cuele de un crucero al S. que están prosiguiendo, y el cual tiene actualmente 28^m5 y dista cosa de 380^m del tiro del “Santo Niño.” El agua está cosa de 15 metros abajo de dichos cañones; la fortificación está en buen estado y la ventilación es regular.

“La Gloria” respecto de la cual he hablado en el párrafo anterior.

“La Fortuna” cuyos trabajos y labrados he referido en el párrafo relativo á “La Valenciana.”

La frente Este de “Valenciana” que está trabajándose por seis hombres, ha entrado cosa de 80 metros á pertenencias de “La Fortuna.”

“San Clemente” que tiene dos cañones: el 60 varas al Este tiene cosa de 280^m de longitud y un crucero al S. de cosa de 16^m; y el 95 varas que tiene como 200^m de longitud hasta su frente Este, y como 150^m hasta un plan dado en su piso. Actualmente trabajan en una frente nueva al O. á los 110^m de profundidad, que tie-

ne ya cosa de 15 metros de longitud. La profundidad del tiro de esta mina llamado "Santa Apolonia," es de cosa de 130^m. Están reparando el camino interior; la fortificación se conserva bien y la ventilación es regular.

"San José de Gracia" que tiene un socavón de 120 metros desde su boca hasta un crucero Norte, y como 96^m desde ese crucero hasta su frente. El crucero Norte tiene próximamente 75 metros de longitud hasta su frente, y como 65^m hasta el cañón al Este dado en él, el cual medirá probablemente cosa de 105^m hasta otro crucero al Norte, dado en su frente, que tiene como 30^m hasta un cielo que comunicó con el cañón 60 varas de "San Clemente." Está amparada con el trabajo de la frente al Este en el cañón de 110^m del tiro de "Santa Apolonia", que tiene 68^m15 del plan de comunicación, y un plan de 5^m abajo de este nivel, en veta bien formada con quemazones ricas. La ventilación y la fortificación se mantienen bien.

Socavón de "La Providencia," que tiene como 150 metros de longitud, cuelan una frente al Este, sin frutos. La ventilación es regular, y la fortificación de las pocas partes blandas que hay en ese corto laborío se conserva en buen estado.

"San Anselmo," cuyo socavón tiene una longitud de cerca de 220 metros desde su boca hasta el tiro de "San Francisco," y como 155 metros más hasta su frente, tiene á cosa de 5 metros de ésta, un plan corto, y 156 metros abajo del tiro mencionado un cañón llamado de "Cerezo," de 75 metros al O. del tiro, en el cual hay en trabajo un crucero al N. de más de 170 metros. En el mismo cañón á los 10 metros del tiro, hay otro cru-

cero al Sur de cerca de 200 metros de longitud, y al Este del tiro un cuele de frente de cosa de 250 metros, que termina por un crucero al Sur de 38 metros, una frente de 21 metros y otro crucero Sur de 38 metros, continuados en la veta de "Los Clavos;" la fortificación y la ventilación se mantienen bien.

"San Francisco," cuyo tiro ha sido reparado hasta el cañón de "Cerezo," continúa siéndolo de ahí hacia abajo. Este tiro tiene 123 metros de profundidad, desde su boca hasta el cañón de Cerezo y 67 metros hasta el socavón de "San Anselmo." La fortificación y el escalereado terminado ya, en el laborío de que he hablado, está bien; la ventilación es bastante regular.

"La Corteza" que tiene á los 50 metros del tiro de "La Cabaña" un cañón cuyo frente Oeste dista de dicho tiro 65 metros próximamente, y cuyo frente E. de 25 metros de longitud, se dió en un crucero N. de cosa de 50 metros á los 6 metros de dicho tiro, á los 70 metros de profundidad del mismo tiro y al E. de él hay otro cañón de cosa de 230 metros llamado "La Cabaña" que se comunica con el cañón 170 varas del tiro de La Corteza llamada "La Purísima," por un plan de cosa de 20 metros y cuya longitud es de cosa de 300 metros desde el plan de comunicación hasta la frente O. á las 40 varas del tiro "La Purísima;" hay otro cañón al O. de cosa de 140 metros de longitud, comunicado con el anterior inferior por un plan al Este del mismo cañón; abajo de estos cañones hay otros tres: el 245 varas de 70 metros al E. del tiro de La Purísima, comunicado con el anterior por un plan; y el 215 varas que tiene 84 metros al E. y 220 metros al O. del

mismo tiro y que está comunicado por cuatro planes con el cañón 170 varas y por dos planes con el cañón 245 varas. El cañón 170 varas y el 280 varas están comunicados además con el tiro viejo de "La Corteza" que dista del de "La Purísima," por el cañón 170 varas como 150 metros. Actualmente cuelan la frente de un crucero Norte en el cañón 140 varas con el objeto de cortar con él laveta de "Guadalupe Hidalgo" que pasa por la cuadra de dicha mina. La fortificación y la ventilación se mantienen bien.

"Nueva Alvién" que se trabaja por la "Corteza" en un crucero Sur, que salió de la cuadra de "Corteza" y cortó una veta en pertenencias de "Nueva Alvién," sobre la cual se cuelga actualmente una frente al Este, cuyo cañón tiene ya 148 metros de longitud. Está bien fortificada en las partes blandas que tiene, y regularmente ventilada.

"San Miguel" que también se trabaja por "Corteza" en un crucero Norte, que está ya en pertenencias de la mina, abierto en el cañón 170 varas. La roca es dura y se mantiene bien; la ventilación es todavía regular.

"Azurmendi," que se trabaja por "Corteza" es un crucero Sur que llegó á las pertenencias de dicha mina, habiendo sido comenzado el cañón 170 varas de "La Corteza." La roca es dura y se mantiene bien; la ventilación es regular todavía.

"Bartolomé de Medina," que tiene dos tiros verticales, el de "Esperanza" con 120 metros de profundidad, y el de "La Victoria" con 188 metros. En el primero hay una frente al O. de cosa de 170 metros de longitud, y en el segundo, una frente O. á 130 metros

de profundidad, que tiene 137 metros de longitud, un cañoncito á los 155 metros que tiene un crucero S. de 48 metros de longitud que cruzó la veta sobre la cual se trabaja actualmente, al O. en la frente de un cañón cuya longitud es de 35 metros 70 centímetros. Los dos cañones están comunicados por dos planes. La ventilación es regular; la fortificación de las partes blandas de los cañones se conserva en buen estado. Siguen colando el tiro de "La Victoria."

"Barron," cuyo tiro tiene una profundidad de 265 metros, tiene á los 225 metros de esta frente E. y O. que entraron en pertenencias de "La Blanca;" á los 240 metros también hay frentes E. y O. de las cuales, la Este entró á la Blanca, y la Oeste tiene 81 metros en la cuadra de "Barron;" á los 260 metros hay frente al Sur para cortar la veta, la cual se ha colado ya como 12 metros. En el cañón 240 metros se está dando un plan que tiene 19 metros de cuele, y que servirá para ventilar el cañón futuro 260 metros. Hay seis paradas de barreteros, disfrutando á partido el metal de los dos cañones referidos. Las mamposterías de fortificación han cedido un poco al empuje de la blandura de la veta en dos ó tres puntos señalados por el Sr. Pengilly, para su pronta reparación. La ventilación es regular todavía.

"Iturbe," cuyo tiro es poco profundo, tiene en trabajo una frente al Este, dada en un crucero al Norte. Su camino, su fortificación y su ventilación se conservan del todo bien.

"Béistegui," cuyo tiro está en trabajo, no tiene otros labrados. En su cuele trabajan seis hombres.

“El Güero,” cuyo tiro tendrá 18 metros de profundidad, tampoco tiene otros labrados. Prosiguen su cuele.

“Jauja,” cuyo tiro vertical, de cosa de 135 metros de profundidad, se está mamposteando, tampoco tiene otros labrados.

“Del Río,” cuyo tiro de cosa de 12 metros de profundidad, se está colando de plan con seis hombres.

“Velázquez de León,” cuyo tiro de cosa de 17 metros se está colando de plan con seis hombres.

La poca profundidad de los últimos tiros que he mencionado no ha requerido fortificación formal en ninguno de ellos, lo cual hago constar en el presente informe, solamente para cumplir en todo con las prescripciones del Código de Minería vigente.

Pachuca, Septiembre 11 de 1891.—*Enrique Mancera*, Ingeniero de minas.—*Thomas Pengilly*.—*Juan Rabling*.

Es copia. Diputación de Minería de Pachuca. Febrero 29 de 1892.—*E. Solórzano*.—*Ramón Rosales*, secretario.

C. Diputado en turno de la Diputación de minería de Pachuca:

En el desempeño de la comisión que en cumplimiento de los artículos 122 y 123 del Código de minería vigente se dignó vd. conferirme nombrándome perito en la práctica de la visita á las minas “Capulín,” “Escandón,” “Redención,” “Quintanilla,” “Lerdo de Tejada,” “El Muerto,” “Redentor,” “San Cristóbal,” “Balcón,” “Tulipán,” “Santo Tomás,” “La Mora,” “San Gregorio,” “Dolores” y “Constancia,” pertene-

cientes á la Compañía minera "Real del Monte y Pachuca," expongo lo siguiente:

Como las minas pertenecientes á la Compañía referida están atendidas directamente por mineros expertos, con la supervigilancia de Ingenieros instruídos é inteligentes, es natural que el trazo y ejecución de sus trabajos estén acordes con las prescripciones del arte de laborío, y llenen por consiguiente las exigencias de la Ley, determinadas por los artículos 119 y 120 del citado Código de Minería.

Es esto lo que pude observar en todas y cada una de las minas del grupo referido, y por consiguiente, dadas estas generalidades, sólo entraré en pequeños detalles respecto de cada una en particular.

Los trabajos que amparan las pertenencias de la mina "Capulín," consisten en el revestimiento de un tiro de 65,75 metros de profundidad, situado sobre la línea que separa esta pertenencia de la de "Escandón," y amparando por consiguiente también á ésta. Ambas pertenencias tienen trabajos antiguos que se han dejado por atender al tiro de "Capulín."

Las pertenencias de las minas "Camelia" y "Redención," están amparadas: la primera, por el cuele del tiro del mismo nombre, con profundidad de 209 metros, y la segunda, por los trabajos en la frente de su pertenencia, situada al nivel 200 y al norte del tiro.

Mina "Quintanilla:" Tiro vertical hasta la profundidad de 49.80 metros, inclinado después 44 metros; siguiendo el echado de una veta con llenamiento sucio de pórfido alterado y jaboncillos. En el plan del tiro, cañón de 10 metros sobre la veta y crucero al Norte.

Mina "Lerdo de Tejada:" Tiro vertical de 35 metros sobre vetilla de un metro de potencia con llenamiento de cuarzo; falda O. del cerro de "San Cristóbal."

Mina "El Muerto:" Socavón para cortar la veta de los "Analcos," y laborío horizontal sobre ésta.

Mina "Redentor:" Socavón para cortar la veta del mismo nombre. Laborío horizontal sobre ella, está como la anterior, están situadas sobre la falda Sur del cerro de "San Cristóbal."

La mina "Tulipán," consiste en un tiro vertical para cortar la veta de "Santa Rita," y laborío y las pertenencias de la Negociación de Moctezuma, y de las minas "Balcón" y "San Cristóbal."

La pertenencia del "Tulipán" está amparada por el cuele del tiro del mismo nombre; y los de las minas "Balcón" y "San Cristóbal," por las dos frentes Poniente del cañón de "San Francisco," una en pertenencias de la primera mina y sobre la veta de "Santa Rita;" y la otra sobre la veta de los "Analcos," y en pertenencias de la segunda mina.

La pertenencia de la mina "Santo Tomás" se encuentra amparada por los trabajos en la frente Oriente por el cañón y cruceros de "San Manuel" en la mina del "Rosario" y sobre la veta conocida por de "Santo Tomás."

Las pertenencias de la mina "Mora" están amparadas por el cuele del tiro del mismo nombre, con profundidad de 252 metros y trazado para comunicarse con la frente N.E. del crucero N. del cañón de "San Manuel," en la mina del "Rosario," y sobre la veta de "San Nicanor."

Mina "San Gregorio." Socavón de crucero para cortar la vetilla del mismo nombre y explorar la región Norte. Cañones á N. y á O. sobre la vetilla de "San Gregorio," con llenamiento de cuarzo, pórfido alterado y jaboncillos.

Mina "Constancia." Socavón de crucero para explorar la región N. con 60 metros. A los 20, vetilla con llenamiento de pórfido alterado, cuarzo y jaboncillos.

Mina "Dolores." Socavón á hilo de veta de los "Analcos," comunicando con el tiro llamado del "Tezón," en parte vertical y en parte inclinado. En esta última hábilmente revestida de mampostería. Los trabajos que amparan la pertenencia consisten en el desatierre del tiro viejo de "Dolores."

Como manifesté al principio, los trabajos se encuentran como lo prescribe el arte y la ley; siendo todos los caminos amplios, cómodos y seguros. Los revestimientos de mampostería y madera colocados en los sitios indicados por la necesidad, la ventilación hecha por comunicaciones y medios naturales en los casos en que es posible, y en los que nó, se usa la ventilación artificial; el desagüe, en fin, se mantiene constantemente por medios suficientes.

Con lo expuesto, creo haber desempeñado la comisión que vd. se dignó conferirme.

Protesto lo necesario, etc.

Pachuca, Septiembre 8 de 1891.—*Baltazar Muñoz.*
—Testigo, *Thomas Pengilly.*—Testigo, *Antonio Chávez.*

Es copia. Diputación de Minería de Pachuca, Febrero 29 de 1892.—*E. Solórzano.*—*Ramón Rosales*, secretario.

NOTICIAS MINERAS DEL EXTRANJERO.

Secretaría de Estado y del Despacho de Relaciones Exteriores.—México.—Sección Consular.—México, 5 de Abril de 1892.

El Encargado de Negocios *ad interim* de México en Londres, en nota número 79 de 14 de Marzo último, me dice lo siguiente:

“La primera reunión que según la ley deben tener las compañías limitadas á los cuatro meses de su formación, la tuvo el día 11 la de las minas de “Tomín,” situadas en el Estado de Durango.

“No habiendo cuentas todavía que presentar, el discurso del Presidente de la Junta directiva fué más bien para dar un informe detallado sobre la propiedad, manifestando que ya había sido legalmente traspasada á la Compañía, y extendiéndose bastante en una descripción de las minas que la forman, de los trabajos en ellas ejecutados y por ejecutar y de las condiciones favorables que reúnen, que hacen presentir resultados muy satisfactorios.

“Mr. Grothe, que fué el perito que examinó la propiedad y rindió un informe en virtud del cual fué adquirida por la Compañía, confirmó todo lo dicho por su Presidente y auguró también, basándose en los antecedentes sobre la riqueza de las minas y en las observaciones geológicas de los terrenos, un porvenir de riqueza y de buenos productos para los accionistas.

“En la actualidad solamente se trabaja en el antiguo molino; pero hay otros dos recién llegados, que están ya puestos y otros dos más que pronto llegarán á las minas. De cien toneladas de mineral extraído que trajo á Lóndres y fué beneficiado, se obtuvieron 2,932 onzas de plata, que vendidas á unos corredores que ensayaron después ese metal, produjeron 11.7 onzas de oro.”

Tengo la honra de transcribirlo á vd. para su conocimiento, reiterándole mi atenta consideración.—*Mariscal*.—Señor Secretario de Fomento.

CIRCULARES expedidas por la Secretaría de Fomento, sobre el ramo de Minería.

SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN, INDUSTRIA
Y COMERCIO.

Sección 5ª.—Circular número 83.

Con motivo de la revisión de expedientes relativos á asuntos mineros que con frecuencia hace esta Secretaría, se ha observado que muchos de ellos no están formados debidamente, y en tal concepto el C. Presidente de la República se ha servido dictar las siguientes disposiciones:

1ª Los expedientes se formarán con los denuncios, ocursoos ó escritos de cualquier género que se refieran al asunto que da lugar al expediente. En cada uno de estos escritos se anotará al calce con toda escrupulosidad con letra y número el día de la fecha en que se haya recibido y á continuación, con letra, el auto que haya recaído.

2ª Todos los escritos del expediente se colocarán por el orden riguroso de su presentación, sin dejar huecos ni vacíos de ningún género. Los renglones que que-

den en blanco, entre dos escritos ó dos autos, se inutilizarán con rayas. Los borrones, raspaduras ó cualquier otro signo de haber cambiado algo del original, darán lugar á responsabilidades que se harán siempre efectivas, á no ser que en autos aclaratorios se expliquen satisfactoriamente.

3ª Todos los autos ó disposiciones irán autorizados con las firmas del secretario y diputados en la forma que lo previene el Reglamento respectivo, y los que lo subscriban serán los inmediatos responsables de su contenido.

Recomiendo á vd. el estricto cumplimiento de las anteriores disposiciones, así como que se sirva acusar el recibo de la presente circular.

Libertad y Constitución. México, Noviembre 23 de 1887.—*Pacheco*.

Sección 5ª.—Circular número 84.

Siendo cada día más imperiosa y urgente la necesidad de conocer á fondo todo lo que se relacione con la Minería de la República, he de merecer á vd. que, usando de todos los recursos que estén á su alcance, en razón del puesto que dignamente ocupa, se sirva proporcionar á esta Secretaría varias noticias relativas al salitre; y para facilitar la adquisición de los datos que se desean, adjunto á vd. un pequeño Cuestionario, que contiene formuladas ya las preguntas sobre los puntos que más interesa conocer.

Espero de su reconocida ilustración, que se servirá librar sus órdenes en el sentido que le indico.

Reitero á vd. las seguridades de mi atenta estimación.

Libertad y Constitución. México, Noviembre 24 de 1887.—*Pacheco*.

Sección 5ª.—Circular número 85.

CUESTIONARIO.

1º ¿En qué puntos de los comprendidos dentro de su jurisdicción gubernativa hay criaderos de salitre, y en qué cantidades se explotan?

2º ¿Cuál es el costo de la producción del salitre purificado, y cuál es el precio de su venta?

3º ¿Qué sistema se sigue para la explotación, y qué principales aplicaciones recibe esa sal?

4º ¿Qué consumo tiene en esas localidades el salitre; y si se exporta, á dónde se hace la exportación y en qué proporciones?

5º ¿Cuál es, por término medio, la demanda de esa sal, y cuáles las fluctuaciones de su precio?

Así como las demás noticias que se juzguen convenientes para el estudio de ese ramo de riqueza.

México, Noviembre 24 de 1887.—*Pacheco*.

Sección 5ª.—Circular número 86.

Recomiendo á vd. muy especialmente que siempre que esa Diputación comisione á algún perito para que practique visitas á las minas, le encargue vd. que rec-

tifique la posición de las mojoneras, y que dé oportuno aviso del estado en que las encuentre.

Libertad y Constitución. México, Diciembre 7 de 1887.—*Pacheco*.—Rúbrica.

Sección 5ª.—Circular número 87.

Haga vd. saber á todos los dueños, encargados ó administradores de las minas que se encuentren dentro de su jurisdicción, que tienen el deber de conservar en buen estado las mojoneras que limiten sus propiedades, y que su destrucción ó la mala colocación de ellas dará lugar á que incurran en responsabilidades que se harán siempre efectivas.

Libertad y Constitución. México, Diciembre 7 de 1887.—*Pacheco*.—Rúbrica.

Sección 5ª.—Circular número 88.

He de merecer á vd. se sirva recomendar muy especialmente á las autoridades políticas que dependen del Gobierno que es á su digno cargo, y que son las que están encargadas por el Código de Minería para conocer y tramitar los asuntos mineros en los lugares en que no haya Diputaciones del ramo, den estricto cumplimiento á las disposiciones que dicte esta Secretaría; pues sucede con frecuencia que no sólo proceden con gran morosidad en la tramitación de los asuntos mineros, sino que también cometen graves faltas en el cumplimiento de las atribuciones que les corresponden.

Como esas faltas y dilaciones con que proceden las

autoridades políticas, perjudican en alto grado el desarrollo de la Minería, espero de la reconocida ilustración de vd., que librará sus órdenes en el sentido que se le indica.

Libertad y Constitución. México, Diciembre 7 de 1887.—*Pacheco.*

Sección 5ª.—Circular núm. 89.

Juzgándose de suma importancia para el desarrollo de la minería, saber semanariamente con toda exactitud los precios de algunos artículos que son de gran consumo en los Distritos Mineros, tanto por la aplicación que varios de ellos tienen en las haciendas de beneficio, como por el uso que de otros se hace en la explotación de las minas; el Presidente de la República ha tenido á bien disponer que, semanariamente y procurando se reciban en esta Secretaría el primer día de cada semana, remita Ud. por la vía telegráfica los datos siguientes:

- | | |
|----|--|
| 1 | ¿Cuál es en esta fecha el precio del azogue? |
| 2 | „ „ „ „ „ del sulfato? |
| 3 | „ „ „ „ „ de la sal? |
| 4 | „ „ „ „ „ del maíz? |
| 5 | „ „ „ „ „ de la paja? |
| 6 | „ „ „ „ „ de la cebada? |
| 7 | „ „ „ „ „ de la leña? |
| 8 | „ „ „ „ „ del carbón. |
| 9 | „ „ „ „ „ del sebo? |
| 10 | „ „ „ „ „ de la dinamita? |
| 11 | „ „ „ „ „ de la cañuela? |

12 ¿Cuál es en esta fecha el precio de los cápsules?

13 „ „ „ „ „ de la pólvora?

14 „ „ „ „ „ de la madera?

¿Qué cantidad se consumió, en la semana, de todos estos artículos?

¿Cuál es el costo de la madera consumida en la semana?

Libertad y Constitución. México, Diciembre 10 de 1887.—P. a. d. S., *M. Fernández*, Oficial Mayor.

Sección 5ª.—Circular núm. 90.

A fin de ir formando con toda exactitud la estadística minera del país, y saber periódicamente la marcha que siga y desarrollo que vaya obteniendo nuestra minería, el Presidente de la República ha tenido á bien disponer que, mensualmente y procurando se reciban en la primera semana de cada mes, se manden contestaciones al Cuestionario siguiente:

- 1 ¿Cuántas minas hubo en explotación?
- 2 ¿Cuántas con utilidades?
- 3 ¿Cuántas pagaron sus gastos?
- 4 ¿Qué cantidad de metal se extrajo?
- 5 ¿Qué valor representa esa producción?
- 6 ¿Cuántas haciendas de beneficio funcionaron?
- 7 ¿A cuánto ascendieron los gastos totales, en rayas, materiales, ingredientes, etc., etc.?
- 8 ¿Cuál fué el número de trabajadores en las minas y haciendas?
- 9 ¿Hubo escasez ó abundancia de éstos.
- 10 ¿Cuál fué su salario?

11 ¿Cuál es la cantidad del metal exportado y su ley, en el mes?

12 ¿Cuál es en esta fecha el valor de las acciones en las minas?

13 ¿Cuál es el cálculo aproximado del capital invertido en las minas y haciendas de beneficio?

Libertad y Constitución. México, Diciembre 13 de 1887.—P. a. d. S., *M. Fernández*, Oficial Mayor.

Sección 5ª.—Circular núm. 91.

Siendo muy interesante para conservar la tradición y estadística de las minas que no se les esté cambiando el nombre, recomiendo á Ud. muy especialmente que al registrar en esa oficina, denuncios, sea á título de caducidad, sea por abandono, procure que los denunciantes conserven el nombre que tenía anteriormente la mina, ó cuando menos, si manifiestan motivos justificados para cambiarlo, exigirá Ud. que se expresen el nombre ó nombres que antes ha llevado la mina que se denuncia.

Libertad y Constitución. México, Diciembre 29 de 1887.—P. a. d. S., *M. Fernández*, Oficial Mayor.

Sección 5ª.—Circular núm. 92.

Siempre que en el ejercicio de las atribuciones legales que designa el Código imponga Ud. alguna multa, dará aviso á esta Secretaría y á la Jefatura de Hacienda del Estado.

Libertad y Constitución. México, Enero 13 de 1888.
—*Pacheco*.

CONSUMO Y PRECIOS

DE EFECTOS EMPLEADOS POR LAS NEGOCIACIONES MINERAS
DE LA REPUBLICA,

DURANTE EL MES DE ABRIL DE 1892.

JALISCO.

Mascota, Abril 4 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 80; consumo, 500 libras.

Sulfato, arroba, \$ 2; consumo, 250 ídem.

Sal, carga, \$ 4; consumo, 175 ídem.

Maíz, fanega, \$ 2. 50; consumo, 420 ídem.

Paja, arroba, 38 cs.; consumo, 370 ídem.

Leña, carga, 25 cs.; consumo, 450 ídem.

Carbón, arroba, 18 cs.; consumo, 150 ídem.

Sebo, arroba, \$ 5; consumo, 15 ídem.

Dinamita, arroba, \$ 12. 50; consumo, 7 ídem.

Cañuela, vara, 4 cs.; consumo, 450 ídem.

Cápsules, \$ 20.

Pólvora, arroba, \$ 6; consumo, 9 ídem.

Vigas ademe, una, 38 cs.; consumo, 650 ídem.—*Ponciano Guzmán.*

Guadalajara, Abril 7 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 80; 450 libras.
 Sulfato, arroba, \$ 2; consumo, 225 ídem.
 Sal, arroba, \$ 4; consumo, 150 arrobas.
 Maíz, fanega, \$ 2. 50.
 Paja, arroba, 38 cs.; consumo, 350 arrobas.
 Leña, carga, 25 cs.; consumo, 400 cargas.
 Carbón, arroba, 18 cs.; consumo, 140 arrobas.
 Sebo, arroba, \$ 5; consumo, 14 ídem.
 Dinamita, arroba, \$ 12 50; consumo, 6 ídem.
 Cañuela, vara, 4 centavos; consumo, 420 ídem.
 Cápsules, millar, \$ 20; consumo, 480 ídem.
 Pólvora, arroba, \$ 6.
 Vigas, una, 38 centavos.
 Rajas, 600, \$ 5; consumo, 1,400 ídem.
 La madera importó, \$ 308.—*Ponciano Guzmán*.

Mascota, Abril 18 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 80; consumo, 300 libras.
 Sulfato, arroba, \$ 2; consumo, 175 libras.
 Sal, carga, \$ 4; consumo, 100 libras.
 Maíz, fanega, \$ 2. 50; consumo, 350 ídem.
 Leña, carga, 25 centavos; consumo, 300 ídem.
 Carbón, arroba, 18 centavos; consumo, 100 ídem.
 Sebo, arroba, \$ 5; consumo, 10 ídem.
 Dinamita, arroba, \$ 12. 50; consumo, 7 ídem.
 Cañuela, vara, 4 centavos; consumo, 250 ídem.
 Cápsules, millar, \$ 20; consumo, 200 ídem.
 Pólvora, arroba, \$ 6; consumo, 55 ídem.
 Vigas, una, 38 centavos; consumo, 350 ídem.
 Rajas, ciento, \$ 5; consumo, 800 ídem.
 La madera importó \$ 133.—*Ponciano Guzmán*.

MICHOACAN.

Morelia, Abril 12 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 90.

Sulfato, quintal, \$ 12.

Sal, carga, \$ 13

Maíz, carga, \$ 7.

Cebada, carga, \$ 4.

Trigo, carga, \$ 8.

Paja, arroba, 9 centavos.

Leña, arroba, 31 centavos.

Carbón, carga, \$ 1.

Manteca, arroba, \$ 5.

Dinamita, caja, \$ 24.

Cañuela, metro, 9 centavos.

Cápsules, cajita, 37½ centavos.

Pólvora, arroba, \$ 6.

Madera, puntales, docena, \$ 1.

Rajas de encino, docena, 62½ centavos.

Estando á grandes distancia el mineral, no se puede saber el consumo de los artículos expresados.—E. D. E. T., *Luis G. Sámano*.

Morelia, Abril 26 de 1892.

Azogue, quintal \$ 90.

Sulfato, ídem, \$ 12.

Sal, carga, \$ 13.

Maíz, ídem, \$ 7.

Cebada, ídem, \$ 4.

Trigo, ídem, \$ 8.

Paja, arroba, 9 cs.

Leña, carga, 31 cs.

Carbón, ídem, \$ 1.

Sebo, arroba, \$4.

Manteca, ídem, \$ 5.

Dinamita, caja, \$ 24.

Cañuela, metro, 9 cs.

Cápsules, cajita, $37\frac{1}{2}$ cs.

Pólvora, arroba, \$ 6.

Madera para ademes, docena, \$ 1.

Rajas, docena, $62\frac{1}{2}$ cs.

Estando á grandes distancias los minerales no se puede saber semanariamente el consumo de los artículos expresados.—El diputado en turno, *P. Gutiérrez*.

NUEVO LEON.

Villaldama, Abril 7 de 1892.

Maíz, libra, $2\frac{1}{2}$ cs.

Sal, ídem, 4 cs.

Sebo, ídem, 12 cs.

Paja, ídem, 1 cvo.

Cebada, ídem, $1\frac{1}{2}$ cs.

Carbón, ídem, 2 cs.

Pólvora, ídem, 12 cs.

Cápsules, uno, 3 cs.

Cañuela, pie, $\frac{1}{2}$ cvo.

Dinamita, caja, \$ 20.

Leña, carga, 12 cs.

Madera, pie, 4 cs.

Gastado en el mes de Marzo en las minas de este Distrito:

Maíz, 800 fanegas.

Sal, 8 cargas.

Paja, 60 ídem.

Cebada, 50 ídem.

Sebo, 800 libras.

Carbón, 3,000 ídem.

Pólvora, 1,000 ídem.

Dinamita, 300 ídem.

Cápsules, 800.

Madera, 600 pies.—El D. E. T., *José M. Guerrero*.

OAXACA.

Oaxaca, Abril 1º de 1892.

Azogue, una libra, \$ 1.

Carbón, 24 arrobas, \$ 3.

Velas, \$ 6.

Sebo, una arroba, \$ 5.

Pólvora, 22 libras, \$ 5.

Es copia que certifico. San Pedro, Marzo 30 de 1892.—O. D.
D. E. T., *Manuel M. Martínez*.

Oaxaca, Abril 6 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 88; consumo, 40 libras.

Sulfato, libra, 20 cs.; consumo, 40 ídem.

Sal, consumo, 6 cargas.

Carbón, consumo, 20 arrobas.

Dinamita, consumo, 20 libras.

Cápsules, consumo, 50.

Pólvora, consumo, 20 arrobas.

San Juan Bautista, Marzo 8 de 1892.—*Juan Baigts*.

Oaxaca, Abril 6 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 88; consumo, no hubo.

Hacienda de San Juan de Dios.—P. O. D. D. M. E. T., *Manuel M. Martínez*, secretario.

Oaxaca, Abril 6 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 88; consumo, 10 libras.

Sulfato, consumo, 3 libras.

Sal, consumo, 2 cargas.

Dinamita, consumo, 5 libras.

Cápsules, consumo, 25 ídem.

Pólvora, consumo, 1 arroba.

Hacienda de San Juan de Dios, Marzo 24 de 1892.—*Juan Baigts*.

Oaxaca, Abril 9 de 1892.

Azogue, se consumió una libra.

Carbón, arroba, \$ 3; consumo, 24 arrobas.

Velas, \$ 5. 38.

Sebo, arroba, \$ 5. 75; consumo 1 arroba.

Pólvora, \$ 5. 50; consumo, 22. ídem

San Pedro, Abril 6 de 1892.—*Pedro Meijueiro*.

Es copia de su original.—P. o. d. d. e. t., *Manuel M. Martínez*, secretario.

Oaxaca, Abril 23 de 1892.

Azogue, libra, \$ 1; consumo, 1 libra.

Carbón, arroba, \$ 1; consumo, 8 arrobas.

Velas, \$ 1. 38.

Pólvora, libra, \$ 1. 50; consumo, 6 libras.

San Pedro, Abril 13 de 1892.—*Pedro Meijueiro*.

Es copia que certifico.—P. E. D. E. T., *Manuel M. Martínez*, secretario.

SAN LUIS POTOSÍ.

Charcas, Abril 4 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 75; consumo, 200 libras.
 Sulfato, quintal, \$ 14; consumo, 300 ídem.
 Sal, carga, \$ 2.50; consumo, 170 ídem.
 Maíz, fanega, \$ 4.50; consumo, 96 fanegas.
 Paja, arroba, 37 cs.; consumo, 1,150.
 Cebada, fanega, \$ 1; consumo, 31.
 Leña, arroba 4 cs.; consumo, 7,000 arrobas.
 Carbón, ídem, 18 cs.; consumo, 129.
 Sebo, quintal, \$ 9; consumo, 555 libras.
 Dinamita, caja, \$ 20; consumo, 7 cajas.
 Cañuela, metro, 8 cs.; consumo, 1,545.
 Cápsules, millar, \$ 15; consumo, 1,552.
 Pólvora, quintal, \$ 9.25; consumo, 1,552 libras.
 Madera, una viga, \$ 3; importó la madera, \$ 24.
 P. E. D. E. T., *Bruno Dávila*, secretario.

Matehuala, Abril 4 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 90.
 Sal, carga, \$ 5.
 Sebo, arroba, \$ 2.62.
 Sulfato, ídem, \$ 25.
 Dinamita, quintal, \$ 22 á 25.
 Mecha, barrica de 14,000 pies, \$ 50.
 Maíz, fanega, \$ 4.50.
 Paja, arroba, 25 cs.
 Cebada, fanega, \$ 2.
 Leña, carga, 75 cs.
 Carbón, arroba, 18 cs.
 Pólvora, ídem, \$ 3.75.

Vgias, una, \$ 2.

Madera, varios cortes, 5 cs.

E. D. D. M. E. T., *F. Castillo*.

Charcas, Abril 11 de 1892.

Azoque, quintal, \$ 75; consumo, 300 libras.

Sulfato, quintal, \$ 14; consumo, 329 libras.

Sal, carga, \$ 2.50; consumo, 185.

Maíz, fanega, \$ 4.50; consumo, 94 fanegas.

Paja, arroba, 37 centavos; consumo, 1,200 arrobas.

Cebada, fanega, \$ 1; consumo, 16.

Leña, arroba 4 centavos; consumo, 700 arrobas.

Sebo, quintal, \$ 9; consumo, 525 libras.

Dinamita, caja, \$ 20; consumo, 7 cajas.

Cañuela, metro, 3 centavos; consumo, 1,400.

Cápsules, millar, \$ 15; consumo, 1,495.

Pólvora, quintal, \$ 9.25; consumo, 323 libras.

Madera, una viga, \$ 3.

La madera importó, \$ 12.—Por el d. e. t. d. M., *Bruno Dávila*, secretario.

Matehuala, Abril 18 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 90.

Sal, carga, \$ 5.

Sebo, arroba, \$ 2.62.

Dinamita 2ª clase, caja, \$ 25.

Mecha, barrica de 14,000, \$ 50.

Maíz, carga, \$ 4.50.

Paja, arroba, 25 cs.

Cebada, fanega, \$ 2.

Leña, carga, 75 cs.

Carbón, arroba, 18 cs.

Pólvora, ídem, \$ 3.75.

Madera, varios cortes, pie cuadrado, 5 cs.—El D. E. T. M., *Filiberto Castillo*.

Charcas, Abril 18 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 75; consumo, 60 libras.
 Sulfato, ídem, \$ 14; consumo, 330 ídem.
 Sal, carga, \$ 2.50; consumo, 170 cargas.
 Maíz, fanega, \$ 4.50; consumo, 68 fanegas.
 Paja, arroba, 37 cs.; consumo, 1,150 libras.
 Cebada, fanega, \$ 1; consumo, 10 fanegas.
 Leña, arroba, 4 cs.; consumo, 6,000 arrobas.
 Carbón, ídem, 18 cs.; consumo, 120 ídem.
 Sebo, quintal, \$ 12; consumo, 538 libras.
 Dinamita, caja, \$ 20; consumo, 7 cajas.
 Cañuela, metro, 3 cs.; consumo, 1,500 metros.
 Cápsules, millar, \$ 15; consumo, 1,504.
 Pólvora, quintal, \$ 9.25; consumo, 874 libras.
 Madera, viga, \$ 3.
 Importó la madera, \$ 27.
 El D. E. T. D. L. D. D. M., *A. Iriarte.*

Catorce, Abril 24 de 1892.

Azogue, \$ 75 quintal.
 Sulfato, \$ 10 ídem.
 Sal de una clase, \$ 4 carga.
 Idem de otra clase, \$ 6 ídem.
 Maíz, \$ 4.50 fanega.
 Paja, 25 centavos arroba.
 Leña, 69 centavos carga de 12 arrobas.
 Carbón, 25 centavos arroba.
 Sebo, \$ 2.75 ídem.
 Dinamita, caja de 50 libras, \$ 26.
 Cañuela, barrica de 14,000 pies, \$ 50.
 Pólvora negra, arroba, \$ 3.
 Vigas, una, \$ 2.75.
 Madera, pie cuadrado, 9 centavos.
 El D. E. T., *José M. Epiro.*

Charcas, Abril 25 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 75; consumo, 425 libras.
 Sulfato, ídem, \$ 15; consumo, 450 ídem.
 Sal, carga, \$ 2.50; consumo, 120 cargas.
 Maíz, fanega, \$ 4.50; consumo, 75 fanegas.
 Paja, arroba, 37 centavos; consumo, 570 arrobas.
 Cebada, fanega, \$ 1; consumo, 16 fanegas.
 Leña, arroba, 4 centavos; consumo, 7,000 arrobas.
 Carbón, ídem, 18 centavos; consumo, 125 ídem.
 Sebo, quintal, \$ 9.25; consumo, 542 libras.
 Dinamita, caja, \$ 20; consumo, 7 cajas.
 Cañuela, metro, 37 centavos; consumo, 1,011.
 Cápsules, millar, \$ 15; consumo, 1,111.
 Pólvora, quintal, \$ 9; consumo, 800 libras.
 Madera, viga, \$ 3.
 Importó la madera consumida en la semana, \$ 24.
 El D. D. M., *A. Iriarte*.

SINALOA.

Mazatlán, Abril 4 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 86.
 Sulfato, ídem, \$ 9.
 Sal, tonelada, \$ 13.
 Paja, libra, 2 centavos.
 Maíz, carga, \$ 9.
 Cebada, carga, \$ 8.
 Leña, cuerda, \$ 4.
 Carbón mineral, tonelada, \$ 18.
 Ídem vegetal, quintal, 75 cs.
 Sebo, arroba, \$ 4.50.
 Dinamita núm. 1, libra, 36 centavos.
 Ídem núm. 2, ídem, 30 centavos.

Pólvora negra, arroba, \$ 4.

Cápsules XXX, millar, \$ 12.

Idem XXXXX, ídem, \$ 14.50.

Cañuela una tapa, mil pies, \$ 7.

Idem dos tapas, ídem, \$ 8.

Idem tres tapas, ídem, \$ 8.50.

Madera pino, ídem, \$ 55 á 65.

El Prefecto del Distrito en funciones de Diputado de Minas.

—*B. Vázquez.*

Mazatlán, Abril 11 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 86.

Sulfato, ídem, \$ 9.

Sal, tonelada, \$ 13.

Paja, libra, 2 centavos.

Maíz, carga, \$ 10.

Cebada, ídem. \$ 8.

Leña, cuerda, \$ 4.

Carbón mineral, tonelada, \$ 18.

Idem vegetal, quintal, 75 centavos.

Sebo, arroba, \$ 4.50.

Dinamita núm. 1, libra, 36 centavos.

Idem núm. 2, ídem, 30 centavos.

Pólvora negra, arroba, \$ 4.

Cápsules XXX, millar, \$ 12.

Idem XXXXX, ídem, \$ 14.50.

Cañuela una tapa, 1,000 pies, \$ 8.

Idem 3 tapas, ídem ídem, \$ 8.50.

Madera de pino, ídem ídem, \$ 55 á \$ 65.—El P. D. D. D.

M., *B. Vázquez.*

Concordia, Abril 13 de 1892.

Azogue, libra, 82 centavos; consumo, 1,875.
 Sulfato, libra, 8 centavos; ídem, 2,678.
 Sal, consumo, 14,430 libras.
 Leña, tarea, \$ 6.50; consumo, 195.
 Carbón, libra, 1 centavo; ídem, 3,891.
 Dinamita, libra, 36 centavos; 1,450.
 Cañuela, pie, 9 centavos; ídem, 8,500.
 Cápsules, millar, \$ 10; ídem, 3,400.
 Madera consumida, \$ 300.29.—El Prefecto, *M. Oropeza*.

Mazatlán, Abril 26 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 86.
 Sulfato, ídem, \$ 9.
 Sal, tonelada \$ 13.
 Paja, libra, $2\frac{1}{2}$ cs.
 Maíz, carga, de \$ 9 á 10.
 Cebada, ídem, \$ 8.
 Leña, cuerda, \$ 4.
 Carbón mineral, tonelada, \$ 18.
 Idem vegetal, quintal, 75 cs.
 Sebo, arroba, \$ 4.50.
 Dinamita núm. 1, libra, 36 cs.
 Idem núm. 2, ídem, 30 cs.
 Pólvora negra, arroba, \$ 4.
 Cápsules XXX, millar, \$ 12.
 Idem XXXXX, ídem, \$ 14.50
 Cañuela una tapa, 1,000 pies, \$ 7.
 Idem dos tapas, ídem, \$ 8.
 Idem tres tapas, ídem, \$ 8.50.
 Madera de pino, 1,000 pies, \$ 65.
 El Prefecto de Distrito, en funciones de Diputado de Minas,
Bernardo Vázquez.

SONORA.

Álamos, Abril 4 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 1; consumo, 240 libras.
 Azufre, ídem, 8 cs.; consumo, 4,700.
 Acero, ídem, 7 cs.; consumo, 125.
 Aceite, galón, \$ 1; consumo, 185.
 Carbón, quintal, 90 cs.; consumo, 650.
 Cañuela, metro, $1\frac{1}{2}$ cs.; consumo, 2,500.
 Cal cáustica, carga, \$ 2; consumo 33.
 Idem cruda, ídem, 50 cs.; consumo 32.
 Dinamita, libra $37\frac{1}{2}$ cs.; consumo, 850.
 Leña, cuerda, \$ 8; consumo, 128.
 Maíz, fanega, \$ 8.50; consumo, 84.
 Madera, costo, \$ 320.
 Paja, quintal, \$ 1; consumo, 52.
 Sulfato, libra, 10 cs.; consumo, 138.
 Sal, fanega, \$ 4; consumo, 86.
 Sebo labrado, libra, 20 cs.; consumo, 310.
 Tepustete, carga, \$ 1.25; consumo, 125.—*F. Parra.*

Álamos, Abril 26 de 1892.

Azogue, libra, \$ 1; consumo, 140.
 Azufre, ídem, 7 cs.; consumo, 5,200.
 Acero, ídem, 25 cs.; consumo, 120.
 Aceite, galón, \$ 1; consumo, 185.
 Carbón, quintal, 98 cs.; consumo, 120.
 Cañuela, pie, 1 cvo.; consumo, 550.
 Cápsules, millar, \$11.50; consumo 2,500.
 Cal, carga, \$ 2; consumo, 30.
 Dinamita, libra, $37\frac{1}{2}$ cs.; consumo, 850.
 Leña, carga, \$ 8; consumo, 128.

Maíz, fanega, \$ 8.50; consumo, 84.

Madera, costo, \$ 500.

Paja, quintal, \$ 1; consumo, 52.

Sulfato de cobre, libra 10 cs.; consumo, 138.

Sal, fanega, \$ 4; consumo, 88.

Sebo labrado, libra, 20 cs.; consumo, 310.

Varios artículos que no se anotan, es su costo \$ 84.

E. D. E. T., *J. Parra*.

SECRETARIA DE FOMENTO.—SECCIÓN 3ª

CUADRO ESTADISTICO del movimiento minero habido en la República Mexicana, en el mes
de Marzo de 1892.

	MINAS.				HACIENDAS DE BENEFICIO.	
	Denunciadas.	Posionadas.	En explotación.	Amparadas.	Abandonadas.	En trabajo. En abandono.
ESTADOS DEL CENTRO.						
Durango.	14	2	....	....	....	3
Zacatecas	15	....	83	6	32	....
San Luis Potosí.....	10	....	24	....	1	6
Guanajuato	14	9	....	....	....	....
Hidalgo.....	17	3	....	5	....	....
México.....	10	....	5	....	....	....
Morelos.....	4	....	....	....	....	....
ESTADOS DEL NORTE.						
Sonora	68	8	....	2	27	5
Chihuahua	20	....	....	....	....	....
Nuevo León.....	8	....	....	....	....	....
Al frente.	180	22	112	13	60	14

	Denunciadas.	Peseñonadas.	MINAS. En explotación.	Amparadas.	Abandonadas.	HACIENDAS DE BENEFICIO.	
						En trabajo.	En abandono.
Del frente.	180	22	112	13	60	14	.....
ESTADOS DEL GOLFO.							
Tamaulipas.....	5	4	.....	.....	.....	.....	.....
ESTADOS DEL PACIFICO.							
Sinaloa	19	.....	5	.....	.....	.....	.....
Jalisco	18	2	.....	.....	.....	.....	.....
Michoacán	3	2	13	.....	.....	.....	.....
Oaxaca	3	.....	10	.....	.....	.....	.....
Territorio de la Baja California.....	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Totales del movimiento minero durante el mes de Marzo.....	233	30	140	13	60	14	.....

SECRETARÍA DE FOMENTO.—SECCIÓN 3.ª

*CONTRATOS celebrados con la Secretaría de Fomento, para la exploración y explotación de Zonas mineras,
con arreglo á la ley de 6 de Junio de 1887, durante el mes de Abril de 1892.*

CONCESIONARIOS.

Luis García Teruel, como representante de la "Compañía minera de Peñoles."
Luis García Teruel, representando á la "Compañía minera de Peñoles" (para establecer una hacienda metalúrgica)
Lorenzo J. Arellano.....

LUGAR DE UBICACIÓN DE LA ZONA.

Municipalidad.	Distrito.	Estado.	Fecha en que se firmó el Contrato.	Fecha de su publicación en el Diario Oficial.
S. Pedro del Gallo.	Nazas	Durango.....	Abril 4, 1892...	Abril 8, 1892.
Mapimí	Mapimí.....	Durango.....	Abril 6, 1892....	Abril 12, 1892.
.....	Rayón	Chihuahua.....	Marzo 30, 1892.	Abril 30, 1892.

SECRETARÍA DE FOMENTO.—SECCIÓN 3ª

CONTRATOS para la exploración y explotación de Zonas mineras, que han sido declarados caducos durante el mes de Abril de 1892.

LUGAR DE UBICACIÓN DE LA ZONA.

CONCESIONARIOS.

	Municipalidad.	Distrito.	Estado.	Fecha en que se firmó el Contrato.	Fecha en que se declaró inconstitucional.
Manuel G. Alegre.....	La Unión.....	Guerrero.....	Dbre. 14, 1887..	Abril 6, 1892.
J. Rafael Mendoza.....	{	{ S. Felipe y León }	{ Guanajuato }	{ Junio 26, 1890..	{ Abril 9, 1892.
Jaime Ferrer.....	2º Cantón.....	Jalisco.....	Junio 28, 1890..	Abril 20, 1892.
Carlos Eisenmann.....	{	{ La Unión y Ga- }	{ Guerrero.....	{ Dbre. 27, 1890..	{ Abril 20, 1892.
Enrique Pacheco é Ignacio Sandoval.....	Mina.....	Chihuahua.....	Julio 19, 1890..	Abril 23, 1892.

SECRETARÍA DE FOMENTO.—SECCIÓN 3ª.

NOTICIA de los concesionarios de Zonas mineras que han terminado su Contrato, hasta tomar posesión, durante el mes de Abril de 1892.

LUGAR DE UBICACIÓN DE LA ZONA.

CONCESIONARIOS.

	Municipalidad.	Estado.	Fecha en que se aprobaron los planes.	Pesetas.
General Francisco Olivares, por la Compañía minera "La Constancia"	Monclera.....	Múzquiz.....	Coahuila.....	Abril 1º, 1892..
				Tómada.

INDUSTRIAS.

MOLINERIA.

OBSERVACIONES VARIAS.—Bajo este título hallamos en un periódico de molinería americano, una serie de artículos que contienen apuntes muy justos y algunos consejos prácticos, entre los cuales hemos elegido los que á continuación siguen para nuestros lectores: “En otro tiempo, la mayor preocupación consistía en mantener las piedras en un equilibrio perfecto, tanto paradas como funcionando, y ningún práctico entendido se apartaba de este principio.

“Hoy en día, que se han adoptado los aparatos cilíndricos, se ha apercibido bien pronto que no era menos importante asegurar á estos una regularidad irreprochable con relación á su eje, al mismo tiempo que un riguroso paralelismo entre sí, y esto de un modo constante, como si se tratara de equilibrar las piedras. Sin

embargo, este es un punto en el cual pocos molineros fijan suficientemente su atención, á pesar de las indicaciones que les da el desgaste rápido de las correas ó por el no menos anormal de los cojinetes, el cual tiene lugar en el sentido de la correa, ó sea hacia abajo, del lado donde ésta trabaja, y al contrario en sentido inverso, es decir, en la parte superior para el cojinete, que comprende el extremo del eje que no lleva polea. Este hecho muestra que es difícil obtener un paralelismo perfecto de los dos cilindros de un molino en movimiento y también difícil obtener ese paralelismo aun estando parados.

“Varios métodos se han ensayado para corregir este defecto, es decir, para asegurar el paralelismo exacto durante el movimiento, pero no se ha encontrado todavía alguno satisfactorio.

“Parece que lo mejor sería aplicar la fuerza motriz con igual energía en las dos extremidades de cada cilindro.”

El autor continúa ocupándose de los molineros partidarios de las piedras para la molienda de las harinas. La ventaja que ve en ese sistema es, que se pueden moler cantidades más considerables de harina con las piedras que con los cilindros para una superficie dada, y es así, que á veces vale más instalar piedras cuando no se dispone de bastante lugar para montar cilindros. Por lo demás, desde el momento que se trata de reducir harinas perfectamente limpias, es del todo indiferente que se pasen entre dos cilindros ó entre dos piedras, ó hasta que se pulvericen en un mortero.

Pero si, al contrario, las harinas por tratar contienen

pocas impurezas, los cilindros serán entonces preferibles á las piedras.

Los argumentos aducidos en contra de los cilindros lisos son: que se gastan con el uso, que su superficie se vuelve rugosa, y que es necesario, por lo tanto, parar el molino para componer dichas piezas. A lo cual puede contestarse que el precio de un par de cilindros de refacción no es tan elevado, que su adquisición evita semejante inconveniente, y bien visto, la compra de los cilindros de reposición y su compostura, es poco comparado con el estorbo y gastos ocasionados por el revestimiento tan frecuente de las piedras.

También es evidente que las piedras han sido conservadas en muchos molinos porque tienen cernidores centrífugos, que simplifican la fabricación, haciéndola más rápida.

La piedra tiene siempre su puesto predilecto en muchos molinos de molienda gradual, no excluyendo este sistema á la piedra, ni en teoría ni en práctica. La molienda gradual tiene solamente el objeto de preparar productos muy puros antes de pulverizarlos perfectamente. Una vez que las moliendas se han preparado y purificado lo más que sea posible, es muy natural hacer uso de las piedras para reducirlas á harina. Pero es conveniente no olvidar, que en tal caso, es indispensable disponer de un sistema de purificación que llegue á la perfección, porque las piedras pulverizarán las impurezas que hayan escapado á la limpia lo cual no hacen los cilindros, porque la molienda tendrá que recorrer en el primer caso una superficie de acción mucho mayor que en el segundo.

Otra observación que habla en favor de los cilindros es, que por su empleo se asegura mucho mejor la fabricación uniforme de los productos, mientras que con las piedras, antes que se admita la necesidad de revestirlas, pasa cierto tiempo en el cual su desgaste es muy notable para perjudicar la regularidad de su trabajo. Los cilindros no tienen necesidad de ser compuestos más que cada dos años, mientras que las piedras exigen un revestimiento superficial cada semana y otro completo cada seis meses. A consecuencia de la gran superficie que trabaja, las piedras pueden ejecutar por mucho tiempo un trabajo desigual sin que se aperciba el desgaste.

Las cuatro quintas partes de la piedra pueden ser perfectas, pero la quinta puede contener algunos *clavos* más duros que el resto de la superficie, los cuales trabajan más cerrado, bastando eso para echar á perder la harina.

Los cilindros no ofrecen esos inconvenientes. Cuando son de forma perfecta y funcionan paralelamente el uno con relación al otro, aseguran una molienda absolutamente regular. Inmediatamente que algo anormal se produce en los cilindros se nota por el cambio que se obtiene en los productos, pudiéndose, por consiguiente, reparar sin demora.

Las piedras exigen en realidad muchos más cuidados que los cilindros. Cualquier molinero puede colocar convenientemente un cilindro, mientras que se necesita mucha experiencia para equilibrar bien una piedra.

Por el contrario, los cilindros tienen el pequeño in-

conveniente de que su acción se limita estrictamente á hacer pasar las harinas de cierto estado grueso al inmediatamente inferior, sin que sea posible precipitar sin inconveniente esta operación, es decir, que las harinas blancas todavía un poco gruesas no pueden reducirse inmediatamente en harina fina, sino que será necesario seguir la marcha de las reducciones sucesivas.

NOTICIA DE LAS PATENTES DE PRIVILEGIO

EXPEDIDAS DURANTE EL MES DE ABBIL DE 1892.

Fechas.	NOMBRES.	Objeto del privilegio.
5	Chalmers H. Libbey y George W. Moore.	Método para obtener fuerza motriz.
5	"The Boston Riding School Company Limited and Reduced"	Mejoras en los juegos llamados "Caballitos."
6	Daniel W. Mc. Callum.	Combinación de aparatos que denomina "Economizador de combustible y purificador de agua para locomotoras."
6	Federico Varela.....	"Mezcla impermeable mineral."
18	Federico Kurzyn.....	Sistema para asegurar por extremidades contra barras de fiero, lienzos tejidos de alambre para colchones.
18	William Lawrence Austin.....	Procedimiento perfeccionado para fundir minerales.

<u>Fechas.</u>	<u>NOMBRE</u>	<u>Objeto del privilegio.</u>
18	Ramón Prida.....	Caja para cerillos.
18	El mismo.....	Igual objeto.
23	Martín P. Boss.....	Procedimiento de panes de amalgamar, para separar del mineral el oro y la plata.
23	Joel Gilbert Justin....	Bomba ó proyectil de ca- ñón.

NOTICIA DE LAS MARCAS DE FÁBRICA Y DE COMERCIO

REGISTRADAS EN ESTA SECRETARÍA,

cuya declaración de propiedad se ha hecho conforme á la ley de 28 de Noviembre de 1889, durante el mes de Abril de 1892.

Muguerza.—Marca para cerillos “La Harmonía.”
—México.—7 de Abril de 1892.

Waters Pierce Oil Company.—Marca para petróleo.—Veracruz.—13 de Abril de 1892.

Ramón García Miravète, representante de Sandalio Suárez.—Marca para tabacos “La Flor de México.”
—San Andrés Tuxtla, Veracruz.—16 de Abril de 1892.

RESUMEN DE LOS DATOS METEOROLÓGICOS

DEL MES DE ABRIL DE 1892.

OBSERVATORIO METEOROLÓGICO CENTRAL.

Temperatura media mensual al abrigo del mes de Abril en los años de 1877 á 1892: 19°7, 19°9, 17°9, 17°5, 17°9, 18°4, 18°0, 17°7, 16°2, 18°0, 16°5, 16°5, 17°5, 17°6, 16°4 y 18°4.

Temperaturas máximas extremas al abrigo en el mismo mes y años: 29°5, 31°6, 27°5, 28°6, 29°5, 30°5, 28°0, 28°0, 27°0, 28°4, 28°5, 28°2, 26°5, 27°5, 26°8 y 29°0.

Temperaturas máximas extremas á la intemperie en el mismo mes y años: 40°5, 44°4, 38°8, 43°3, 38°1, 38°8, 35°7, 39°5, 32°8, 33°9, 33°4, 32°9, 32°8, 33°9, 30°1 y 33°3.

En el mes que acaba de pasar la temperatura mínima extrema al abrigo, fué de 10°0 c.; la temperatura mínima extrema á la intemperie fué de 7°5 c.; la mayor oscilación diurna al abrigo, fué de 15°9 c.; la mayor oscilación diurna á la intemperie, fué de 25°0 c.; la oscilación

absoluta en todo el mes entre las temperaturas extremas á la intemperie, fué de 25°8 c. Como se ve por estos datos, el mes no ha sido de los más calurosos, y si se hicieron sentir fuertes calores, fué debido más bien á la poca cantidad de lluvia y sequedad de la atmósfera principalmente en las horas cercanas al medio día.

Barómetro: la presión media mensual en el mes que acaba de pasar, fué de 585mm.94; la máxima presión fué de 588mm.38 el día 15; la mínima presión fué de 582mm.72 el día 18; la mayor oscilación diurna fué de 3mm.54 el día 17; la oscilación barométrica absoluta en todo el mes entre las presiones extremas fué de 5mm.66. En lo general el barómetro estuvo por su media diurna bajo la normal; en 18 días la presión media fué más baja que el módulo. En los vientos la dirección fné como sigue: del N.E. y N.W. como 7 que fueron los dominantes; del S.E. como 5; hubo varios Nortes, Suroestes y Sures directos; la mayor velocidad del viento fué de 18m.5 por segundo para los boreales; para los australes la máxima velocidad fué de 7m.0 por segundo; en algunas tardes hubo grandes polvaredas y remolinos.

En las nubes la dirección dominante fué del N.W. al S.E.; de los días del mes que acaba de pasar, 2 fueron nebulosos, 11 despejados y los demás medio nublados; dominaron en las nubes las formas de cumulus gruesos y nimbus en algunas tardes; el cuadrante S.W. fué el más nebuloso y de ese rumbo partieron las pocas nublazones de nubes de lluvia que se observaron. Se hicieron notables las brumas densas de algunos días

principalmente al E. y W., observándose los discos lunar y solar, amarillo rojizo en el horizonte; en los últimos días del mes, el sol al salir y ponerse se ha visto de un color rojizo de borde bien definido.

Debido á los calores, vientos y sequedad en la atmósfera, la evaporación estuvo alta en algunos días; la mayor evaporación diurna en el mes fué: al abrigo, de 6mm.0, y á la intemperie, de 11mm.5.

Lluvia del mes de Abril en los años de 77 á 92.

Lluvia total en el mes: 2mm.1, inapreciable, 2mm.9, 17mm.5, 12mm.2, 13mm.1, 1mm.3, 5mm.5, 26mm.7, 8mm.5, 42mm.5, 61mm.4, 33mm.3, 12mm.8, 10mm.3 y 9mm.6.

Lluvia máxima en una sola precipitación en el mismo mes y años: 2mm.1, inapreciable, 2mm.5, 6mm.1, 2mm.8, 8mm.3, 1mm.2, 3mm.3, 5mm.6, 3mm.8, 7mm.3, 16mm.8, 9mm.7, 6mm.7, 3mm.0 y 2mm.7.

Días de lluvia en el mismo mes y años: 1, 2, 4, 17, 9, 7, 5, 8, 20, 9, 22, 17, 14, 8, 14 y 10.

Como se ve por estos datos, el mes que acaba de pasar puede contarse entre los de poca lluvia, haciendo contraste este carácter del mes con los tres meses anteriores del año que cursa, en que parecía indicarse un año muy lluvioso, Realmente el mes casi nada presentó de notable, pues lo caluroso de él le corresponde en la mayoría de años, principalmente cuando el mes es seco conforme se había anunciado.

Respecto al cometa observado desde la madrugada del 2 de Abril y del que se ha estado dando cuenta en

las notas diarias ¿podría ser el que se dice haberse observado con anterioridad en París y Estados Unidos del Norte? En la madrugada del 2 de Abril en este Observatorio se observó un poco abajo de la constelación del Aguila y á la izquierda no muy lejos de la constelación de Capricornio; del 6 de Marzo al 2 de Abril, bien se pudiera haber modificado al acercarse, aumentando de dimensión y adquiriendo cabellera y cauda como se ha descrito por el Observatorio Nacional de Tacubaya, por éste y por los datos de Cappelletti en el Saltillo, Leal en León, Baturoni en Veracruz, Borbón en Tacámbaro, Barroeta en San Luis Potosí y por noticias de otros varios observadores que están de acuerdo con los datos del Observatorio Central. Del 2 de Abril al 30, su camino ha sido desde abajo de la constelación del Aguila, atravesando toda la de Acuario y tocando á la del Pegaso; el movimiento ha sido: bajando para acercarse al sol, á la vez que desviándose al N.E., pudiendo decirse que la trayectoria es oblicua cortando al Ecuador Celeste, la concavidad de la rama de la curva vuelta hacia el zenit del observador.

Datos meteorológicos.

Calculados.	Observados.
Temperatura, 17°7 c.....	18°4 c.
Barómetro, 585mm.93.....	585mm.94.
Viento, N.E., S.E. y S.W.....	N.E. N.W. S.E.
Nubes, del S.W. al N.E.....	Del N.W. al S.E.

El dato para la lluvia salió erróneo, siendo en mayoría los que se aproximaron.

Distribución de las lluvias.

El día 1º estuvo nebuloso y con lloviznas en varios puntos de las regiones Norte y Oriente del país. El día 8 hubo nublazones, aguaceros y lloviznas en algunos puntos de las líneas de Oriente y Sur. El día 10 nublazones heladas y lloviznas hacia la región Norte; al Oriente hubo nublazones y lloviznas; al Sur aguaceros en algunos puntos. El día 11 hubo lluvia en algunos puntos de la región Sur. El día 12 heladas hacia la región Norte; al Sur tempestuoso en Iguala. El día 14 aguaceros hacia el Norte del país con lloviznas en algunos otros puntos. El día 16 estuvo nebuloso, ventoso y con lloviznas en algunas localidades del Norte. El día 21 hubo nublazones y heladas hacia el Norte del país; al Oriente estuvo nebuloso con lloviznas en algunos puntos. El día 22 estuvo nebuloso y con lloviznas en algunas localidades del Norte. El día 25 hubo nublazones y lloviznas en la región Sur. En los días restantes el aspecto fué en general despejado, ventoso y caluroso en una gran parte del país; igual carácter presentó el mes en el Valle de México, en donde fué escasa la lluvia. Según los anteriores datos las lluvias cargaron hacia el Norte de la República, después algo al Oriente y Sur, haciendo contraste este mes con el de Marzo que fué en lo general del país más lluvioso.

*Datos meteorológicos probables para el mes de Mayo
de 1892.*

Temperatura media mensual al abrigo, 18°0 c. ó 64°4 Fahrenheit.

Presión barométrica media mensual á cero grados, 556mm.02 ó 23.072 pulgadas inglesas.

El viento dominante para este mes es del N.E., en algunos años este rumbo alterna con N.W. El viento favorable á la lluvia es el N.N.E.

Puede decirse que este mes es el que indica si el año será normal ó anormal en lluvias; generalmente es más lluvioso que Abril; cuando es seco es más caluroso que aquel.

Para un año normal se puede tomar por término medio 54 milímetros de lluvia para este mes.

La floración silvestre adquiere en todo el valle gran esplendor; entre otras plantas se caracteriza por la Avena, la Cola de Mico, el Coralillo, el Llantén, el Maíz de Cuervo, el Garambullo, la Fresa, el Groselle-ro silvestre, la Tuna y el Chicalote.

RESÚMEN METEOR

Mes de Ab

LOCALIDADES.	ALTITUD en metros.	OBSERVADORES.	Temperaturas á la sombra.		
			Máxima.	Mínima.	Media.
Culiacán.....	342.2 ^m	Luis G. Orozco.....	34º0	14º0	26º6
Chapultepec (C. Militar)...	2325.0	Eduardo Beaven.....	27.0	8.3	18.7
León.....	1798.0	Mariano Leal.....	32.6	10.9	22.3
Mazatlán.....	7.5	Natividad González.....	27.2	14.7	22.1
México (Observatorio C.)...	2282.0	El personal.....	29.0	10.0	18.4
Oaxaca.....	1541.0	J. Agustín Domínguez..	33.5	12.0	23.8
Puebla (Colegio Católico)..	2168.0	P. P. Spina S. J.....	29.8	11.0	19.4
Tacubaya (E. Mpal. N° 2).	.....	S. C. Sifuentes.....	30.4	3.6	13.3
Toluca (Instit. del Estado.)	2625.0	S. Enríquez.....	26.8	4.7	15.8
Veracruz (Inst. Lit. y Mer.)	7.0	Jerónimo Baturoni.....	32.2	24.4	26.5
S. Jacinto (E. de Agricult.)	2667.2	C. Krause.....	35.4	2.4	.....

OLÓGICO GENERAL.

ril de 1892.

BARÓMETRO Á O. Presión media mensual.	HUMEDAD relativa por ciento.		NUBES.	VIENTO.		LLUVIA.				Evap. media.	
	Cantidad media.		Dirección dominante.	Dirección dominante.	Velocidad media.	Días de lluvia.	Total de agua recogida.	Altura máxima.	FECHA.	A la sombra.	Al Sol.
mm					m		mm	mm		m	m
755.3	64	1.1	.....	E.	0.7	...	.....	.....	.....	.....	.....
.....	50	4.0	.....	N.W.	....	6	.....	.....	.....	.....	.....
616.3	31	4.8	S.W.	S.W.	0.2	4	inap.	.....	.....	8.0	13.0
758.8	79	2.7	S.W.	N.W.	1.6	0	0.6	.....	.....	1.3	6.2
585.9	47	3.7	N.W.	N.W. y N.E.	1.3	10	9.6	2.7	22	3.7	9.4
636.2	46	...	.....	S.	1.7	0	0.0	.....	.....	7.1	.....
592.8	49	2.0	N.E.	S.S.W.	1.0	2	9.4	5.2	10	5.7	13.6
.....	56	...	.....	N.N.E.	....	...	10.8	9.8	23	.....	.....
556.2	55	3.1	.....	W.S.W.	2.6	11	50.7	14.5	17	2.6	5.9
761.2	75	...	.....	S.E.	1.5	0	0.0	.....	.....	.....	.....
585.8	...	...	.....	W.	2.5	8	11.2	6.5	1	.....	.....

AVISO.

Se ha recibido el siguiente para su publicación, el cual por creerlo útil para nuestros ganaderos se le da cabida en este *Boletín*.

CARNEROS MERINOS DE RAMBOUILLET.

Los Sres. Wilber y Brown tienen de venta algunos centenares de carneros procedentes de la reputada raza francesa de Merinos de Rambouillet. Hay de uno á dos años de edad, bien desarrollados y con peso de 80 á 100 kilogramos.

Está perfectamente probado que la raza de merinos de Rambouillet se adapta fácilmente en cualquier terreno ya sea cerril ó plano.

En los Estados Unidos, principalmente en el Estado de Nuevo México, se ha propagado mucho la raza mencionada, obteniéndose resultados satisfactorios en todos y cada uno de los lugares en que se han introducido.

En lo relativo á precios, informes y cuantos datos se deseen, dirigirse á los

Sres. Wilber and Brown.

Augusta, Butler County, Kansas, E.E. U.U.

COTIZACIONES DE LA BOLSA MERCANTIL DE MÉXICO

DURANTE EL MES DE ABRIL DE 1892

* Precio de demanda. † Precio de oferta. ‡ Operaciones hechas. — **Nota.** Las cotizaciones de mercados extranjeros se refieren al día anterior.

[illegible]

EFECTOS Y FRUTOS NACIONALES

México, Abril 30 de 1892

ROPA.

Alfombra de la fab. de S. Ildefonso, plazó.	vara	0 0 4 1 00	U. V.	San Lorenzo, m. P., de vara.....	pieza	0 0 4 4 0	U. V.	Azúre en marqueta, de Mapimí.....	quintal	4 50 4 5 0	S. H.
Bayeta de San Ildefonso.....contado.	"	0 88 4 0 94	"	Id. m. R., de yarda.....	"	0 0 4 4 12 1/2	"	Cacao Soconusco.....	libra	0 0 4 0 62	N. H.
Idem de la fábrica el Águila.....	"	0 88 4 0 94	"	Id. m. E., de 9 1/2 lb.....	"	0 0 4 4 3 81	"	Cacao Tabasco, según clase.....	"	0 0 4 0 66	U. V.
Calceñotes mexicanos.....	docena	1 0 4 1 25	"	Id. m. O., de 10 lb.....	"	0 0 4 4 4	"	Café de las Villas, al contado, aduana.....	quintal	00 00 4 27 00	"
Calzoncillos de punto, mexicanos.....	"	0 0 4 7 0	"	Id. núm. 1, de vara, de 9 lb.....	"	0 0 4 4 4	"	Café de la Sierra, idem. idem.....	"	00 00 4 26 50	"
Camisetas idem, varias clases.....	"	4 0 4 10 0	"	Id. " 2, " 8 ".....	"	0 0 4 4 3 75	"	Café de.....	arroba	0 0 4 0 87	"
Casimires de San Ildefonso.....contado	corte	0 0 4 1 56	"	Id. " 3, " 7 ".....	"	0 0 4 4 3 50	"	Cebada, nueva.....	carga	4 00 4 0 25	"
Id. de La Victoria.....	"	0 0 4 1 50	"	Id. " 4, " 6 1/2 ".....	"	0 0 4 4 3 31	"	Cera marqués al contado.....	arroba	00 00 4 17 00	"
Id. del Águila, corrientes.....contado	"	0 0 4 1 50	E. S.	Id. marca A, de 3 de vara.....	"	0 0 4 4 2 81	"	Cerros pasados vivos (estacion).....	"	2 00 4 2 12	"
Id. " finos.....	vara	0 0 4 1 87	U. V.	Fama Montañesa:				Chile conocido por del Jaral, según clase.....	"	5 00 4 5 75	"
Id. de la Minerva, corrientes.....	corte	0 0 4 1 50	"	Marca R. S. C., de vara, aderezada.....	"	0 0 4 4 3 12	"	Id. mulato de San Martín, según clase.....	"	7 00 4 8 50	"
Id. id. finos.....	vara	0 0 4 0 0	"	Id. R. S. C., " id.....	"	0 0 4 4 2 87	"	Id. pasilla superior clase, según surtido.....	"	7 00 4 7 50	U. V.
Id. finos de San Pedro (Telcax).....	vara	0 0 4 0 0	"	Id. R. S. C., " id.....	"	0 0 4 4 2 87 1/2	"	Id. id. menos clase, según surtido.....	"	4 50 4 6 00	"
Cobertores blancos de la Victoria.....	uno	0 0 4 2 00	"	La Nacional, marca O, de 10 libras.....	"	0 0 4 4 0	"	Comino.....	"	0 0 4 1 00	"
Cobertores, fabr. de S. Ildefonso, blancos.....	"	0 0 4 2 25	"	Guerrero, marca Y, de yarda.....	"	0 0 4 4 0	"	Cueros de toros, vacas y novillos al pelo.....	libra	0 6 4 0 7	"
Id. id. id. de colores.....	"	0 0 4 0 00	"	Id. id. M, de vara.....	"	0 0 4 4 0	"	Frijol bayo gordo superior.....	carga	21 00 4 22 00	"
Id. id. el Águila, blancos.....	"	0 0 4 2 50	"	Id. id. A, ".....	"	0 0 4 4 3 75	"	Id. entegredo.....	"	20 00 4 21 00	"
Id. id. id. de colores.....	"	0 0 4 0 00	"	Id. id. Z, ".....	"	0 0 4 4 3 25	"	Id. menudo.....	"	19 00 4 20 00	"
Id. id. La Minerva, blancos.....	"	0 0 4 2 12	"	Mantillas de San Ildefonso, para caballos.....	una	0 0 4 0 2 75	"	Id. entegredo gordo superior.....	"	21 00 4 22 00	"
Id. id. id. de colores.....	"	0 0 4 0 00	"	Id. del Águila.....	"	0 0 4 0 00	N. H.	Id. entegredo.....	"	20 00 4 21 00	"
Colchas de punto mexicanas.....	docena	26 0 4 45 00	"	Medias mexicanas.....	docena	0 0 4 0 1 37	E. S.	Id. menudo.....	"	19 00 4 20 00	"
Estampados del Leon, contado.....	pieza	0 0 4 0 00	"	Paño gris y azul de la fábrica el Águila.....	vara	1 87 4 2 0	"	Id. prieto de Tierrafría.....	"	00 00 4 19 00	"
Frazadas de la fábrica el Águila.....	docena	0 0 4 15 0	"	" azul y gris de San Ildefonso.....	"	1 75 4 2 25	"	Id. Ayacote.....	"	12 0 4 14 00	"
Id. de San Ildefonso.....	"	0 0 4 12 50	"	" de la Minerva.....	"	0 0 4 1 75	U. V.	Id. Garzapata y amarillo.....	"	18 0 4 18 50	"
Id. de barra del Caballito.....	"	0 0 4 15 00	"	Paño para filtro, de la fábrica de S. Ildef?.....	"	0 0 4 2 00	"	Garbanza, semilla española.....	"	00 0 4 12 0	E.
Id. de la Minerva.....	"	0 0 4 15 00	"	Paño para filtro, del Águila.....	"	0 0 4 2 00	"	Id. id. del país, más delgada.....	"	10 00 4 60 0	U. V.
Id. de la Nueces.....	docena	0 0 4 0 0	N. H.	Paño para filtrado, de 4 y 5 varas.....	uno	3 00 4 2 00	"	Garbanzo, según clase.....	"	7 0 4 9 00	E. S.
Hilaza de lana, colchón de la fab. de Pedro.....	libra	0 0 4 1 0	U. V.	Paño para filtrado, de 4 y 5 varas.....	uno	3 00 4 2 00	"	Grana oxaqueña superior ó blanca.....	libra	0 0 4 0 46	"
Id. algodón fab. Coccolapam, marca G. 16.....	"	0 0 4 0 33	"	Pábio de la Hormiga.....	arroba	0 0 4 8 0	"	Huila de los molinos próximos á México.....	arroba	1 25 4 1 32	N. H.
Id. id. id. id. " 18.....	"	0 0 4 0 39	"	Pábio de otras fábricas, según clase.....	"	8 0 4 10 0	"	Id. id. de otras procedencias.....	"	0 0 4 0 00	S. O.
Id. id. id. id. " 20.....	"	0 0 4 0 44	"	Rebocos de seda, 2 vistas, tejidos en telar.....	uno	0 0 4 8 50	"	Haba, carga de 108 cuartillos.....	carga	6 50 4 7 50	E. S.
Id. id. id. id. " 24.....	"	0 0 4 0 50	"	Id. de hilo de bolita, del Real.....	"	2 75 4 3 0	"	Jabon blanco, talla limpia.....	arroba	0 00 4 2 50	U. V.
Id. id. la Hormiga, núm. 6.....	"	0 0 4 0 38	"	Id. de hilo de bolita, del Valle.....	"	4 0 4 12 0	"	Jamon mexicano.....	"	0 00 4 6 00	"
Id. id. id. id. 16.....	"	0 0 4 0 34	"	Id. de hilo núm. 200.....	"	12 0 4 25 0	"	Lana de curtidores, al contado.....	"	0 0 4 10 00	"
Id. id. id. id. 20.....	"	0 0 4 0 42	"	Seda torcida mexicana.....	libra	0 00 4 10 50	"	Id. de trasquila marceña, al contado.....	"	5 25 4 5 50	"
Id. id. id. id. 24.....	"	0 0 4 0 45	"	Sarpas finos de estambre.....	uno	16 0 4 50 0	E.	Id. de aguas id. id.....	"	5 00 4 5 25	"
Id. id. la Colmena id. 16.....	"	0 0 4 0 34	"	Idem de la fábrica de San Ildefonso.....	"	0 0 4 7 0	E. S.	Id. de la Frontera id. id.....	"	4 00 4 4 50	"
Id. id. id. id. 20.....	"	0 0 4 0 34	"					Maíz de Chalco, nuevo, superior.....	carga	8 00 4 8 50	U. V.
Hilazas fábrica de Guerrero, núm. 16.....	"	0 0 4 0 38	"					Id. de contornas, nuevo.....	"	8 00 4 8 25	"
Id. id. La Fama, núm. 16.....	"	0 0 4 0 35	U. V.	Cobre refinado de Santa Clara.....	quintal	00 0 4 00 0	U. V.	Id. de Tolosa.....	"	0 00 4 0 00	"
Id. id. de Maravilla, " 16.....	"	0 0 4 0 34	"	Cobre id. de Chihuahua.....	"	0 0 4 11 0	"	Id. de los Llanos.....	"	8 00 4 8 25	"
Id. id. de La Magdalena " 16.....	"	0 0 4 0 34	"	Cobre laminado.....	"	0 0 4 56 0	E. S.	Id. de Interior.....	"	0 00 4 4 75	N. H.
Id. id. de " 20.....	"	0 0 4 0 44	"	Estaño lagrimilla, según clase.....	"	31 0 4 32 0	U. V.	Id. de Tierra caliente.....	"	0 00 4 0 00	"
Id. id. de Riohondo " 16.....	"	0 0 4 0 34	"	Fierro planilla, según clase.....	"	8 0 4 9 0	E.	Miel de caña, contado.....	"	0 0 4 10 50	"
Indianas colores surtidos de la fábrica "La Alscia.".....	pieza	0 0 4 0 00	N. H.	Id. redondillo.....	"	10 0 4 11 0	"	Panocha amelochada, 28 á 32.....	hojas	0 0 por 1 0	"
Id. de la id. Asturiana ".....	"	0 0 4 0 00	"	Idem cuadradillo.....	"	10 0 4 11 0	"	Panocha blanca grande, 20 á 24.....	"	0 0 id. 1 0	"
Percalos de "La Teja.".....	"	0 0 4 2 37	U. V.	Idem llanta.....	"	10 0 4 11 0	"	Papel flor de magüey y lino, tamaño comun.....	resma	0 0 4 0 0	N. H.
Id. de San Lorenzo, contado.....	"	0 0 4 2 37	"	Oro de 22 quilates.....	onza	0 0 4 17 2	"	Id. de más de doble tamaño para libros.....	"	18 0 4 25 0	U. V.
				Plata pura en tejos, barras y piñas.....	marco	0 0 4 17 2	E. S.	Id. en hojas sueltas, tamaño comun.....	"	0 0 4 2 0	"
				Id. quitada en vajilla nueva.....	"	0 0 4 14 0	"	Id. para dibujos y estados.....	"	28 0 4 25 0	"
				Piomo del Cardenal y Escancilla, carga de 12 arrobas.....	carga	14 0 4 15 50	U. V.	Id. de hilo y algodón, curuplo.....	"	8 0 4 11 0	"
				Idem de Zimapan y otros minerales.....	"	10 0 4 13 50	E. S.	Id. id. id. doble tamaño, p. for.....	"	4 0 4 5 0	"
								Id. id. id. ordinario.....	"	0 0 4 3 0	"
								Id. de color, mezclilla doble tam. p. for.....	"	9 0 4 10 0	"
								Id. id. id. de tamaño comun.....	"	2 0 4 4 0	E. S.
								Id. azul para envolver.....	"	2 25 4 3 25	"
								Id. de estraza doble.....	"	1 25 4 1 50	"
								Id. de cartas azul ó blanco rayado.....	"	2 75 4 3 0	"
								Id. sin rayar.....	"	0 0 4 2 25	"
								Piloncillo, contado.....	carga	7 25 4 7 50	"
								Pita oxaqueña legitima, según clase.....	arroba	0 0 4 18 00	S. D.
								Cacao de la Bence, contado.....	"	5 50 4 5 75	U. V.
								Id. moribondo.....	"	3 25 4 5 50	"
								Id. de otras procedencias.....	"	0 0 4 4 50	"
								Sul de la mar.....	"	0 00 4 0 64	"
								Id. de San Luis.....	"	0 00 4 0 76	"
								Id. de Salinas ó Tapado.....	"	0 00 4 0 54	N. H.
								Selo blanco en bota.....	"	0 0 4 2 87	S. O.
								Id. mediado en bota.....	"	0 00 4 2 75	"
								Id. blanco en panzas.....	"	0 0 4 2 87	U. V.
								Id. mediado en finos.....	"	0 00 4 2 75	"
								Tabletes barnizados finos.....	docena	13 0 4 14 0	"
								Tabacos de V. Y			

ÍNDICE.

AGRICULTURA.

	PÁGINAS.
Informe rendido por el Inspector del cultivo de la vid.....	3
Estudios científicos sobre el tabaco por el Dr. Santiago Gresa de Camps (Continúa).....	8
Tratado de ganado lanar (Continúa).....	22

PRECIOS CORRIENTES DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN EL INTERIOR DE LA REPÚBLICA.

Guerrero.

Distrito de Bravos.....	31
„ de Huamustitlán.....	32

México.

Municipalidad de Almoloya.....	34
„ de Atizapán.....	35
„ de Calimaya.....	35
„ de Capulhuac.....	36
„ de Coatepec.....	36
„ de Chapultepec.....	37
„ de Ixtapan de la Sal.....	37
„ de Malinalco.....	38
„ de Mexicalcingo.....	38
„ de Ocuilán.....	39
„ de Rayón.....	40
„ de San Antonio de la Isla.....	40

II

	PÁGINAS.
Municipalidad de Tenancingo.....	41
" de Tenango.....	41
" de Texcalyacac.....	42
" de Tianguistengo.....	42
" de Tonalico.....	43
" de Joquicingo.....	43
" de Villa Guerrero.....	44
" de Xalatlaco.....	45
" de Zumpahuacán.....	45

Veracruz.

Cantón de Córdoba.....	46
------------------------	----

Zacatecas.

Municipalidad de Nieves.....	47
------------------------------	----

TELEGRAMAS.

Colima.—Colima	48
" Manzanillo.....	49
Chihuahua.—Parral.....	49
" Santa Rosalva.....	50
" Villa de Allende.....	50
Guanajuato.—Salvatierra.....	51
Hidalgo.—Tula Hidalgo.....	51
México.—Arroyozarco.....	52
" Chalco.....	52
" Otumba.....	52
" Otumba.....	52
Michoacán.—Zitácuaro.....	53
" Zinapécuaro.....	53
Morelos.—Cuernavaca.....	54
Sinaloa.—Badiraguato.....	54
" Culiacán.....	55
" Concordia.....	55
" Rosario.....	56
Tabasco.—Comcalcalco.....	56
" Cunduacán.....	57
" Macuspana.....	58
Tepic.—San Blas.....	58
Tlaxcala.—Tlaxcala.....	58

MINERÍA.

Informe rendido por el Ingeniero I. Bonillas al Sr. F. H. Seymour, administrador general de la Compañía minera "Imuris Mines Limited" para presentar á la Secretaría de Fomento de la República, acerca de las exploraciones practicadas en la Zona minera de Cerro Blanco, Distrito de Magdalena, Estado de Sonora.....	59
--	----

III

PÁGINAS.

Actas de visitas de minas.....	71
<hr/>	
Noticias mineras del extranjero.....	84
<hr/>	
Circulares expedidas por la Secretaría de Fomento, sobre el ramo de Minería	86
<hr/>	

CONSUMO Y PRECIOS DE EFECTOS

EMPLEADOS POR LAS NEGOCIACIONES MINERAS ESTABLECIDAS
EN LA REPÚBLICA DURANTE EL MES DE ABRIL DE 1892.

(Telegramas.)

Jalisco.—Mascota	93
„ Guadalajara.....	94
„ Mascota.....	94
Michoacán.—Morelia	95
„ Morelia.....	95
Nuevo León.—Villaldama.....	96
Oaxaca.—Oaxaca	97
„ Oaxaca	97
„ Oaxaca.....	97
„ Oaxaca.....	98
„ Oaxaca.....	98
„ Oaxaca	98
San Luis Potosí.—Charcas.....	99
„ Matehuala.....	99
„ Charcas.....	100
„ Matehuala.....	100
„ Charcas.....	101
„ Catorce.....	101
„ Charcas	102
Sinaloa.—Mazatlán.....	102
„ Mazatlán.....	103
„ Concordia.....	104
„ Mazatlán.....	104
Sonora.—Alamos	105
„ Alamos.....	105
<hr/>	

Cuadro estadístico del movimiento minero habido en la República Mexicana, en el mes de Marzo de 1892.....	108
<hr/>	

Contratos celebrados con la Secretaría de Fomento, para la exploración y explotación de Zonas mineras, con arreglo á la ley de 6 de Junio de 1887, durante el mes de Abril de 1892.....	110
<hr/>	

IV

PÁGINAS

Contratos para la exploración y explotación de Zonas mineras, que han sido declarados caducos durante el mes de Abril de 1892.....	111
--	-----

Noticia de los concesionarios de Zonas mineras que han terminado su contrato, hasta tomar posesión, durante el mes de Abril de 1892.....	112
--	-----

INDUSTRIAS.

Molinería.....	113
----------------	-----

Noticia de las patentes de privilegio expedidas durante el mes de Abril de 1892	118
---	-----

Noticia de las marcas de fábrica y de comercio registradas en esta Secretaría, cuya declaración de propiedad se ha hecho conforme á la ley de 28 de Noviembre de 1889, durante el mes de Abril de 1892.....	120
---	-----

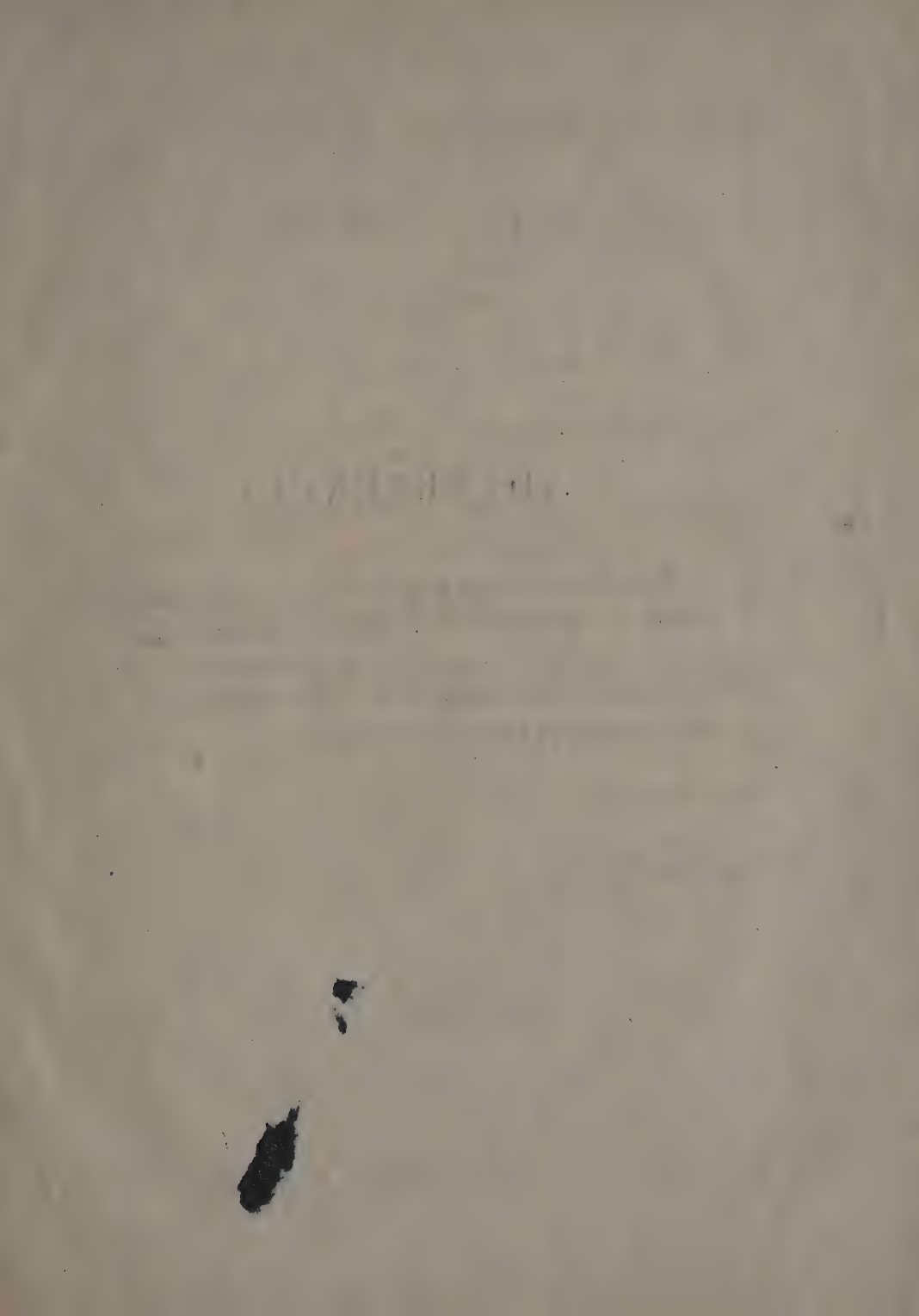
Resumen de los datos meteorológicos del mes de Abril de 1892.....	121
---	-----

Resumen meteorológico general.—Mes de Abril de 1892.....	128
--	-----

Aviso.—Carneros merinos de Rambouillet.....	131
---	-----

Cotizaciones de la Bolsa Mercantil de México.....	133
---	-----

Nota de precios corrientes.....	135
---------------------------------	-----



ADVERTENCIA.

Esta Secretaría da á luz en este BOLETÍN, las Memorias de sus Agentes y de todas las personas que tienen la bondad de cooperar á su publicación, y no se cree autorizada á modificar en manera alguna, las opiniones emitidas por sus autores.

BOLETÍN

DE

AGRICULTURA, MINERÍA É INDUSTRIAS

PUBLICADO POR LA

SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN É INDUSTRIA

DE LA REPÚBLICA MEXICANA.

Año I.—Núm. 9.—Marzo de 1892.



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARIA DE FOMENTO.

Calle de San Andrés, número 15

1892

BOLETÍN

DE

AGRICULTURA, MINERÍA É INDUSTRIAS

PUBLICADO POR LA

SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN É INDUSTRIA

DE LA REPÚBLICA MEXICANA.

Año I.—Núm. 9.—Marzo de 1892.



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARIA DE FOMENTO.

Calle de San Andrés, número 15

1892

AGRICULTURA.

INFORME que el Sr. Francisco Mallén rinde á la Secretaría de Fomento sobre los trabajos de propaganda de vides y árboles frutales en la República.

Señor Ministro:

Como resultado de los trabajos de la propaganda de vides y árboles frutales encomendada por la Secretaría del digno cargo de vd. al Sr. J. Concannon, y con el carácter de agente de agricultura honorario de esa propia Secretaría, para asociar á las del referido Sr. Concannon mis gestiones en favor de tal propagación, tengo la honra de informar á vd., que el número de plantas finas importadas este año, ascendió á 1.053,450 (un millón cincuenta y tres mil cuatrocientas cincuenta), entre sarmientos de vid y árboles frutales, como sigue: 1,030,000 sarmientos de vid simples; 11,000 sarmientos de vid enraizados; 9,250 estacas de olivo, y 3,200 árboles frutales de distintas variedades.

De dicha importación, más de medio millón de sarmientos de vid y cuatro mil estacas de olivo fueron plantadas en Parras, 62,500 sarmientos en Viesca (ambas Municipalidades del Estado de Coahuila), 50,000.

en Ciudad Juárez (Distrito Bravos, Estado de Chihuahua), y el resto distribuidos en la Mesa Central y en otras regiones del Sur de la República, en donde desde las primeras plantaciones hechas con carácter de ensayo, desde hace unos tres años, con muy buenos resultados, hemos ido logrando generalizar provechosamente el cultivo de las especies finas que importamos, lo que ha dado origen á que los señores propietarios repitan sus pedidos en mayor escala.

Creo oportuno y digno de llamar la respetable atención de vd., Señor Ministro, acerca del éxito con que hemos logrado importar á Parras cantidades de plantas en la cuantía que acabo de referir (521,500 este año), permitiéndome á la vez recordar á vd. que ya en el año anterior habíamos importado para aquella misma localidad 276,000 sarmientos de vid y algunos árboles frutales, todos de variedades finas, lo que me parece verdaderamente significativo y de notoria importancia, por tratarse de una región como Parras; en donde la viticultura ha constituido de muchos años atrás el principal elemento de su riqueza agrícola. La resolución decidida por parte de aquellos señores viticultores, tan entendidos como lo son los Sres. Evaristo Madero, Lorenzo González Treviño, Andrés Aguayo, Luis Lajous, Navarro Hermanos, y otros, en favor de nuestras importaciones, es el resultado de repetidos é inútiles esfuerzos que por muchos años habían hecho para producir buenos vinos con la uva común. Y en efecto, señor, en este particular, las variedades de vides procedentes de California, han probado mejor en Parras que las importadas directamente de Europa, quizá en razón de las

circunstancias que favorecen á las primeras, con motivo de la semejanza de nuestro suelo y clima, y acaso también debido á la celeridad de su transporte, siendo por otra parte las más resistentes á la filoxera, cuya epidemia ha cundido en los viñedos de la mayor parte de Europa.

La vid de California procede, como vd. sabe, de especies importadas de casi todas partes del mundo. Esas plantas ahí cultivadas hoy, han sido mejoradas admirablemente, á favor de la acertada selección de las variedades introducidas y felizmente localizadas por medio de la aclimatación y del ingerto, con auxilio de los laboriosos cuidados generales que se les dedican. Hoy en cambio, debido á ese mejoramiento de sus plantas, California exporta año por año grandes cantidades de sarmientos de vid para todas partes del mundo y muy principalmente con destino á Francia.

El año pasado que por primera vez estuve en Parras á proponer sarmientos, se me trataba de temerario al dirigirme á aquel centro vitícola con tales pretensiones. Ahí todos, ó casi todos, menos la hacienda del Rosario y la Sociedad anónima francesa de San Lorenzo, seguían su habitual costumbre de aumentar sus viñedos por medio de la multiplicación de la vid común. La hacienda del Rosario, que es indudablemente la negociación que en toda la República se dedica más al cultivo de la vid, fué la primera en dar importancia á nuestras recomendaciones. Después de largas conferencias y repetidas calculaciones, dos días después de la primera visita concertamos el pedido de los primeros 25,000 sarmientos, tomados en su totalidad para la casa de

Madero y C^a Los 26,000 restantes fueron pedidos por distintas personas que siguieron á ese primer pedido.

La hacienda del Rosario tenía entonces aprovechadas 60,000 cepas de variedades europeas y unas 130,000 procedentes de California. Las primeras las obtuvieron en parte, de las distribuídas por la Secretaría de Fomento; y parte, directamente importadas de España, Italia y Francia; las 130,000 fueron directamente importadas de California por dicha casa con posterioridad. Según los datos que tuve de los ensayos hechos con los sarmientos de ambas procedencias, resulta que la vid de California se aclimata, desarrolla y fructifica mejor en Parras, al grado de que las cepas procedentes de los 130,000 sarmientos de que acabo de hacer referencia, plantados el año antepasado, están mejor desarrolladas y más lozanas que las europeas que habían sido plantadas con varios años de anterioridad. Con este motivo, en Parras actualmente, las personas observadoras que tienen interés en el mejoramiento de sus producciones, han abandonado por completo la introducción de vides europeas, lo mismo que la multiplicación de las variedades comunes que antes cultivaban.

La causa por que no obstante el buen éxito que acabo de referir, obtenido por los sarmientos de California, su multiplicación en Parras no se extendía como sucede hoy, proviene de que las importaciones hechas por conducto de comerciantes y terceras manos, sin los conocimientos necesarios, dejaban mucho que desear en la calidad del artículo, su precio, la oportunidad y puntualidad de los envíos. Acontecía que tanto las ca-

sas de los Estados Unidos como sus agentes, ofrecían precios sumamente bajos; pero que, con el cambio, gastos de empaques y corretajes y otros que á títulos de comisiones gravaban la mercancía considerablemente, daban siempre por resultado que á todo esto, agregado el maltrato de las plantas, las que no pocas veces venían perdidas por completo, fueron estas contrariedades otras tantas decepciones con que en cada ensaye tropezaban nuestros agricultores.

En este particular, al tener la honra de comunicar á Ud. los datos que anteceden y que comparativamente demuestran la eficacia con que nuestra misión ha respondido á los nobles propósitos con que esa Secretaría se ha servido encomendarnos la propaganda de plantas nuevas en la República, me es satisfactorio poder agregar que no sólo hemos logrado acreditar nuestra suficiencia como importadores de buena fe y entendidos, procurando que la generalización de tales plantíos sea efectiva y provechosa, sino que hemos logrado igualmente introducir el empleo de instrumentos modernos para su cultivo, como son el arado, la cultivadora y el rastrillo, en vez de seguir el método antiguo de hacer sus trabajos correspondientes con el azadón, lo que hacía que los cultivos fueran en extremo difíciles, costosos é imperfectos. Con este motivo nos hemos visto ya varias veces en el caso de tener que proporcionar tales instrumentos á la vez que los recomendamos, haciéndolos venir de los Estados Unidos en cada caso. En la actualidad las vides por nosotros importadas para Parras, se están plantando á distancia de dos y medio y tres metros en cuadro. La ampli-

tud discrecional de estas distancias, que nunca deberían ser menos de dos metros y medio, ofrece grandes ventajas en la práctica, tanto por la facilidad, perfección y economías que se introducen en los cultivos, como por la mayor producción y fácil recolección de los frutos. No está fuera de lugar asegurar que bajo el sistema de plantaciones á distancias amplias, además de las ventajas enumeradas existe, entre otras, una de gran consideración, que no debía perderse nunca de vista, y consiste nada menos que en la *mejor conservación y mayor vida de los árboles*.

Cuando en tales condiciones comiencen en Parras á dar fruto las 793,500 cepas que ahí hemos introducido últimamente, se verá cómo de la misma manera y por las mismas razones que en California, la industria vinícola mejorará sorprendentemente, tanto por el aumento de su producción, como por la excelencia de su calidad.

Tan provechoso ejemplo tal vez se extienda á otras regiones no menos favorecidas que Parras para la implantación de tales industrias; pues con frecuencia sucede que el éxito de nuevas empresas conducidas á feliz término, sirven de ejemplar estímulo á los que desean mejorar sus propiedades, y hacen que el adelanto industrial se verifique con provecho general.

No es llegado el caso todavía de tener que hablar de enfermedades en los viñedos en el país, pues sólo he sabido de algunos casos de *mildew* que en Parras se han observado, casos relativamente insignificantes en relación con los numerosos viñedos que allá existen. Para combatir esa epidemia hemos recomendado el sulfato

de cobre, que se aplica á las plantas dañadas por medio de aparatos especiales usados con muy buen éxito en Californias, y que consisten en una especie de regadera de presión, lo que es ciertamente de más fácil aplicación y más efectiva en los resultados para que se emplea, que el uso de la brocha.

En cuanto á la presencia de los insectos que en algunas partes han aparecido desde hace algún tiempo, se nota que con la remoción de la tierra, con el uso de los arados y cultivadoras, se consigue en gran parte la destrucción de estos insectos.

El conocimiento de la poda, que es probablemente una de las partes relacionadas con la viticultura, que más discreción y prudencia reclama, según las condiciones de cada localidad, se va adquiriendo con éxito feliz.

Esta nota que dista mucho de contener los datos de un informe en toda forma relativo á una industria tan importante como la de que se trata, sólo se reduce, como vd. se habrá servido ver, á generalidades que considero oportuno referir acerca de nuestra misión. Quizá más tarde, con vista de resultados prácticos que en cada caso atestigüen los puntos que se refieran, me sea dable tener la honra de producir tal informe.

Entretanto, puedo sí asegurar á vd., Señor Ministro, como puede deducirse de las importaciones que hemos hecho en los últimos años, se ve que nuestras gestiones de propaganda no han sido estériles, y que á la fecha puede calcularse en varios centenares de millares de pesos el capital invertido en esta nueva in-

industria en el país, cuyo monto quizá me sea fácil precisar á vd. en mi próxima noticia, con los datos que me prometo reunir entretanto.

A lo expuesto, Señor Ministro, me permito agregar que para el próximo año tenemos ya en vía de arreglo varios pedidos de árboles frutales, y creemos poder realizar algunas introducciones de importancia. Del olivo, que en clase de ensayo colocamos este año 9,250 estacas, tenemos la esperanza de aumentar su importación el próximo año considerablemente, lo mismo que de naranjas de buenas clases que procuraremos introducir en lugares adecuados; todo lo cual me será en extremo grato poder informar á vd. en su oportunidad, pues sé el noble interés con que esa Secretaría recibe siempre las noticias que se relacionan con el adelanto de la agricultura nacional, muy particularmente desde los últimos años, que á favor de la vigorosa iniciativa del memorable General D. Carlos Pacheco, cuyas huellas de entusiasta y progresista conducta sigue vd. inteligentemente, se ha estado procurando con verdadera ilustración y patriotismo, que nuestra nación ocupe el lugar que le corresponde entre los pueblos engrandecidos por el adelanto de sus industrias.

Reitero á vd., Señor Ministro, las seguridades de mi atenta consideración y respeto.

México, Marzo 22 de 1892.—*Francisco Mallén*, agente de agricultura.—Rúbrica.—Al señor Secretario de Fomento.—Presente.

ESTUDIOS CIENTÍFICOS SOBRE EL TABACO

POR EL DR. D. SANTIAGO GRESA DE CAMPS.

(Continúa.)

Siembra.—La siembra se practica en semillero generalmente, eligiendo para esto un terreno bueno y que esté orientado al Mediodía.

Como que la semilla es tan diminuta pues 1 cc. contiene 6,000 semillas, para poder distinguir la uniformidad en la repartición, se ha de espolvorear la semilla con yeso en polvo, harina ó arena, la mitad de cada cosa generalmente. La cantidad necesaria para una hectárea es de medio litro y que se construya un semillero de 30 metros cuadrados, desarrollándose bien unas 1,000 plantas en cada metro cuadrado.

La siembra se efectúa en Febrero ó Marzo, debiendo estercolar y explanar el terreno destinado á semillero, después de haberlo limpiado y despojado de las malas hierbas. Cuando hace frío ó bien se quiere activar la germinación, se hará uso de ramas calientes ó de estiércol reciente de caballo.

Después de escobado el semillero, se siembra con un tamiz, aunque en algunos sitios lo siembren á voleo, en seguida se efectúa el barrido con una escoba, operación que sirve para mezclar la simiente con la tierra y enterrarla superficialmente, luego se ha de regar (á no ser que hubiera llovido) con el chorro fino de una regadera, á los 10 ó 15 días ya nace la planta, debiendo proceder al aclaro, destruyendo las plantas más raquíticas y enfermas á los pocos días después, debiendo tener mucho cuidado con las noches frías.

Rayado y trasplante.—En el mes de Mayo y cuando la planta tiene cuatro ó cinco hojas, es la época en que debe procederse al trasplante, arrancando la planta después de un riego abundante que facilite la operación y disponiéndolas en cofre á fin de que no se estropeen.

Las plantas se disponen en el terreno después de rayado, de manera que disten de 0.50 á 1 metro unas de otras (plantándolas con un almocafre ó plantador y recalzando), y con los surcos y regueras correspondientes para poder darles los riegos cuando lo necesiten.

Cada hectárea puede contener de 10,000 á 50,000 pies, pero generalmente se cultivan unos 40,000 piés, debiendo hacer notar, que cuanto más espesa está la plantación ménos fuerza y aroma tiene el producto.

Después de haber procedido á la plantación se da un riego, á no ser que aprovechemos un día lluvioso y se recalza la planta con la mano inmediatamente.

Replantación.—A los ocho días de verificado el trasplante, se reponen las posturas que se encuentren perdidas, tantas veces cuanto sea necesario.

En general debemos decir que respecto á la siembra,

trasplante y replanteo, deben seguirse las mismas reglas y tener los mismos cuidados que se tienen con las plantas de huerta.

Cuidados de cultivo.—Unos quince ó veinte días después de la plantación y cuando las plantas ya han prendido, se da una labor de escarda, practicando otra cuando la planta tiene 0.30 metros de altura, en cuya época deben recalzarse enterrando las dos primeras hojas. Poco ántes de los dos meses se entrecava ó rebina.

Al iniciarse la floración y cuando las plantas están bastante crecidas y sus hojas tienen más de media cuarta (cuando platea), se procede al Desbotonamiento ó Descogollamiento, operación consistente en cortar los brotes pedúnculos florales con las uñas, podadera ó tijeras de podar, con objeto de que aumente el crecimiento de las hojas. Esta operación, como es muy natural, es delicada y exige cierta pericia. En Cuba no solamente cortan el botón, sino que también las hojas de su alrededor, enterrándolo con una labor al cabo de unos seis ú ocho días.

Al cabo de poco tiempo las plantas se Deshijan ó sea se cortan los retoños que salgan, operación que debe practicarse siempre que sea necesario.

Alternando con estas operaciones, se ejecuta otra que tiene por objeto suprimir las hojas inferiores, cortándolas y dejando de 8 á 12 en cada pie, según la fuerza del tabaco que deseamos obtener. También deben cortarse las hojas alteradas que chuparían jugos que quitarían á las demás. También deben extirparse los *mamonés* ó sea los retoños ó vástagos que nacen de la raíz.

Los riegos son muy necesarios, pero debe tenerse en cuenta en los terrenos muy secos y en los que están muy abonados en donde las hojas se ponen lacias. Después de cada riego se aporcarán las plantas.

Maduración de la hoja.—Deshijado el tabaco cuantas veces es necesario, cuando las hojas empiezan á perder el color verde volviéndose algo amarillas, se marcan de unas vetas que festonean los nervios, se inclinan hacia el suelo despidiendo un olor fuerte, se vuelven vejigosas y pegajosas, es cuando están maduras y se debe proceder á su recolección. No se crea que es fácil determinar el momento oportuno, pues para ello se necesita cierta práctica en el plantador y que es absolutamente necesaria si se desea obtener un buen producto.

La recolección de la hoja puede practicarse siguiendo tres procedimientos: por matas, por mancuercas y de hoja en hoja.

La época de madurar las hojas en España varía, adelanta en los veranos calurosos y secos, y se retarda en los que no lo son tanto: influye también el clima, exposición, naturaleza, situación, etc.

Las condiciones para proceder á efectuar la corta son: 1º, maduración de la hoja; 2º, que el tiempo esté seco, y 3º, se han de escoger las horas calurosas del día, pues son las mejores.

En cuanto á reconocer la maduración nada debemos decir. En cuanto al tiempo seco, debo hacer notar que en los días lluviosos no debe procederse á la recolección, pues las hojas pierden el aroma y la materia glutinosa que tienen y hasta el buen color, de manera que

se deben dejar asolear durante tres ó cuatro días y uno solo cuando ha sido un ligero chubasco. En cuanto á las horas del día son las mejores las más calurosas. En el Sud de España las mejores horas son desde las nueve de la mañana hasta las cinco de la tarde, y en el Norte desde las diez á las cuatro, debiendo repetir que los días han de estar secos, despejados y con sol.

PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION DE LA HOJA.

Matas enteras.—El cortador con una hoz ú otro instrumento cortante, da un tajo á 0,04 m. del suelo y de abajo á arriba del tallo dejándolo luego al suelo, para que después de músticos y reunidos en brazadas sean conducidos al secadero.

Mancuercas.—El cortador provisto de una podadera ó tijera de podar, da varios cortes en los tallos de manera que en cada trozo (ó mancuera) haya cuatro ó cinco hojas y de arriba á abajo (pico de flauta), dejándolos luego tendidos en el suelo para que se marchiten al sol. A los primeros cortes se les llama de *corona* y producen *capa*; á los últimos *libra de pie* y producen *tripa*.

Después de cortada la mancuera y mustia la hoja, un trabajador deberá recoger y clasificar por calidad y tamaño, colgándola en el brazo izquierdo y poniéndola luego en los cujes (vara ó caña de 3 á 4 metros), separando la capa de la tripa y colocando la mancuera bastante junta para que la desecación no sea muy rápida. Los cujes se apoyan sobre orquetas situadas en la sombra, y luego son conducidos á la casa de ta-

baco por dos hombres ó bien con vagonetas especiales.

De hoja en hoja.—El cortador pellizca el peciolo y tira suavemente arrancando las hojas ó bien las corta de una en una con unas tijeras de jardinero, las deja marchitar con el envés de la hoja para arriba y en el suelo, y luego se atan de dos en dos por sus peciolos con un bramante, esparto, etc., y se colocan también en cujes, siguiendo lo mismo que en el procedimiento anterior.

Observaciones sobre estos procedimientos.—El primer procedimiento es muy malo y ya no me ocuparé de él, pues las hojas están en diverso estado de madurez y de desarrollo. El procedimiento por mancuercas es el mejor y muy económico. El tercer procedimiento es el mejor y aunque es muy caro, por ser tan entretenido, no obstante produce mejores resultados, dando una cosecha igual, y es el que debe seguirse en Cataluña en donde la propiedad está tan dividida y se esmeran tanto los agricultores en obtener productos ricos.

Después de los procedimientos de corte, débenos llamar la atención la marchitación de las hojas: para esto las hojas, mancuerca ó tallos, se ponen en el suelo y con el envés de las hojas hacia arriba por espacio de un cuarto ó media hora según el clima de la región y de manera que les dé el sol.

La operación de colocar las hojas atadas y con la punta hacia abajo, y lo mismo con la mancuerca, es muy sencilla, y sólo debo repetir la necesidad de clasificar ya desde ahora, pues la fermentación es más

perfecta encontrándose de lado hojas de igual calidad. También debo hacer notar que las hojas ó mancuercas han de estar bastante juntas, pues de esta manera la desecación no es muy rápida.

Los cujes ó varas deben hacerse de caña ó ramas de árboles que tengan 3 ó 4 metros de largo, lo mismo la orqueta que debe tener un metro de altura, y que se elevan en los pasos de la misma plantación. Las orquetas deben clavarse en nuestros climas, al sol, y en los meridionales, en la sombra.

Una vez llenos los cujes se procede á conducirlos á los secaderos por medio de dos hombres ó de vagonetas *ad hoc*.

En algunos sitios y en el ensayo del cultivo en la Granja de Barcelona, dejan los cujes con las mancuercas por espacio de una noche á la acción atmosférica.

Pasados algunos días de efectuada la corta primera de las mancuercas ú hojas, se procede á la segunda á medida que vaya madurando el tabacal.

En Cuba y en Filipinas después de la corta general, cortan el tallo entre dos tierras y retoña, dejando sólo el más vigoroso ó dos, y lo abonan, labran, riegan y deshijan, dando un nuevo producto que se llama *capadura* por ser fino y destinarse á *capa*. En algunas comarcas de España y principalmente en Andalucía podría tenerse esta segunda cosecha.

En Vuelta Abajo, y en algunos terrenos ricos y de muy buena calidad, puede hasta obtenerse una tercera cosecha ó corta, que da un tabaco muy suave (*Mamón*).

Como es muy natural, para la producción de las *Ca-*

paduras y *Mamón* influye el clima, y además el que el tiempo sea favorable, los cuidados de cultivo son los ya dichos, debiendo dejar 6 hojas para lo primero y 4 para lo segundo.

Respecto de la planta destinada para recoger la simiente se le cultiva por separado, en el mismo semillero, ó en la misma plantación, diferenciándose de las demás por medio de una caña como hacen nuestros hortelanos. Los pies se han de elegir sanos y que satisfagan el objeto que nos propongamos; según la variedad se les debe abonar y recalzar, regar, teniendo especial cuidado con las malas hierbas, y de no dasbotonar, ni deshijar.

En los de Octubre ó Noviembre y cuando las cápsulas ó gorgolas toman un tinte rojizo obscuro, se aprovecha un día seco y se cortan con algunos centímetros del tallo y se forman manojos que se ponen en sitios resguardados.

Cuando están bien secas, las cápsulas se abren, se avientan las semillas exponiéndolas al sol dos días y se meten en cajas de madera, caña ú hoja de lata en donde no penetre la humedad, y se guardan durante uno, dos y tres años. Lo mejor es usar la de un año.

Según cálculos aproximados, 25 plantas producen un kilo de simiente.

Aquí concluye el cultivo del tabaco, estudio que es completamente agrícola; la preparación de la hoja es una industria rural que debe ejecutarse por el mismo agricultor para que así sea más económica.

(Continuará.)

TRATADO DEL GANADO LANAR.

Estudio de sus razas, enfermedades y modo de curarlas, etc., etc. Obra escrita especialmente para los ganaderos del Estado de Buenos Aires, por Daniel Pérez Mendoza.

(Continúa)

CAPITULO X.

DEL DESCOLE Y DE LAS ASTAS.

Del descole.—La costumbre de descolar el ganado lanar, se introdujo en este Estado después de la importación de la raza merina. Antes de esa época no había tal práctica, y esto mismo encontramos sucedió en otros países ganaderos, en los que se adoptó el método de descolar las ovejas, especialmente cuando se introdujeron las merinas, pues en España, de donde esta raza es oriunda, es que se practica dicha operación. Apuntamos en seguida algunas de las razones que la recomiendan. En la estación en que los pastos están demasiado tiernos, el ganado lanar está sujeto á la diarrea, la que ensucia la cola, y que á su vez enloda los cuartos traseros del animal, aglomerándose la bosta mezclada con otras substancias y formando pelotas en las puntas

de las guedejas de la lana, que llamamos porras. Cuan- las ovejas están criando, la ubre y los pezones se dila- tan naturalmente, y en ese estado más sensible, se las- timan si se rozan con la cola cargada de porras.

A más de estas cortas observaciones en pro de tal método, hay una razón de mayor fuerza, y es que las ovejas descoladas reciben mejor el morueco, agregán- dose á esto, que en el parto no están expuestas á que el cordón umbilical se enrede. Dícese también (y lo encontramos en varios escritores) que la sección de la cola fortifica los lomos del animal.¹ Sea de esto lo que fuere, creemos que las razones que quedan expuestas son suficientes para que el ganadero adopte la práctica de tal operación.

Cuanto menos edad tiene un cordero tanto más á pro- pósito para practicar en él las operaciones de castración, señalamiento y descole. Con todo, puede fijarse la edad desde ocho días de nacidos á dos meses para hacerles la operación de que nos ocupamos. El modo de practi- carla es tomando una persona el animal de las cuatro patas y presentándoselo boca arriba á la que ha de ope- rarlo para que pueda tantear bien la cuarta ó quinta coyuntura, lugar en el que practicará la sección, es de- cir, tres ó cuatro pulgadas del arranque de la cola. La operación debe hacerse con una navaja bien cortante, como la que hemos dicho se usa para la capa, teniendo cuidado de no cortar una de las vertebras,² sino sólo

1 Huesos que forman el espinazo, y que disminuyen en tamaño desde el hueso sacro ó arranque de la cola, ésta varía en el número de huesos que la componen, desde doce á veintiuno, según la raza.

2 Los moruecos que sirven á las ovejas sin descolar y cuya cola tiene por- ras, pueden contraer con mucha facilidad enfermedades en el miembro.

dividir la coyuntura de ella. Arrojando la piel hacia su arranque, para que después de cortada caiga aquella y cubra la herida, siendo con esta precaución más pronta su curación. Designamos el lugar donde debe hacerse la amputación, pues que haciendo descole muy á la raíz puede perecer el animal por pérdida de sangre, y más peligro hay de ello cuanto más edad tiene. Después de practicada la operación no es preciso aplicar nada sobre la herida; pero si el animal desangrase mucho, se le puede poner un poco de yezca ú otra substancia cualquiera que sea eficaz para este objeto. Observaremos, por último, que la cola debe cortarse más bien un poco larga que corta, especialmente á las ovejas, pues que si la vulva queda á descubierto, puede muy bien que ciertas especies de moscas depositen las que-
resas, las que transformadas en gusanos podrían introducirse y ser de fatales consecuencias para el animal. Téngase también presente lo que dijimos sobre la temperatura al tiempo de capar en el capítulo anterior.

De las astas.— Las astas que parece que la naturaleza ha dado á los moruecos merinos para su defensa y ataque, son, dice Mr. Tessier, no solamente inútiles, pero aún más, incómodas y perjudiciales en el estado de domesticidad de estos animales. Muchas son las razones que casi unánimemente aducen los escritores para recomendar á los ganaderos el despojar á los padres de este apéndice que los agracia y hermosea; transcribiremos algunas: “En los animales que se mantienen á pesebre, las astas cuando son muy abiertas y crecidas impiden que el animal pueda cómodamente tomar el pasto de los comederos, á más de que están expues-

tos á enganchar la punta de ellas en la reja que las forma, etc., etc. Pueden también estropear á las ovejas al pasar por las puertas, y no es raro que las astas muy crecidas sean funestas á los mismos carneros en las batidas que tienen entre sí, pues hemos visto perecer á estos animales de resultas de los golpes terribles que se han dado de costado. Casos hay, y muy frecuentes, que las astas toman una curvatura tal que se les introducen en las quijadas¹ tan profundamente, que si no se atiende el animal á tiempo, la mosca y la gangrena dan fin con él; diremos de esto que es de muy frecuente ocurrencia, por lo que es preciso tener mucho cuidado; sigamos. Aunque mucha parte de estos inconvenientes no tengan lugar por nuestro modo de cuidar, puesto que nuestras majadas se mantienen á campo y no en galpones; en España, donde se mantienen todo el año casi idénticamente como aquí, hay la costumbre de cortar las astas á los moruecos merinos. Entre nosotros no creemos sea preciso, salvo los casos en que peligre el animal, ó que como hemos dicho, sean demasiado abiertas y las puntas puedan estropear á los demás animales. Pasemos, pues, á ocuparnos de los métodos de hacer la amputación de este lindo ornamento de un morueco merino.

Dos métodos hay generalmente adoptados para cortar las astas; uno es haciendo uso de una sierrita y el otro de un escoplo ó cincel. Una sierrita fina es el me-

1 Hemos observado que los moruecos sajones, especialmente cuanto más finos son, más enroscadas ó cerradas tienen las astas, decimos esto en tesis general.

jor instrumento, pues que la sección se hace con toda perfección y prontitud.

Cuando el corte se hace en los costados del asta, no hay peligro por grande que sea la porción que se separe; pero cuando el corte se hace dividiéndola por el centro y descubriendo los conductos sanguíneos, viene naturalmente derrame, por lo que es preciso cauterizar la parte amputada. Para ello se emplea un hierro candente, siempre que no se haya dividido el asta muy cerca de la raíz; puede también hacerse uso para estancar la sangre de la yezca, hilas, ú otra materia que llene el objeto. Cuando la amputación del asta se efectúa muy inmediata al cráneo (lo que se debe evitar cuanto se pueda), es preciso tener suma precaución no se introduzca alguna sangre por el conducto principal del asta que comunica con el cerebro, pues que hay sumo peligro en ello, lo mismo que lo hay en cauterizar el asta á tan corta distancia con fierro demasiado candente, como lo hemos observado ya. La posición del morueco para hacer la amputación es la misma que indicamos en seguida para dividir el asta á cincel; sólo que no haya necesidad de cavar foso alguno, basta con colocarlo sobre un poco de paja ó pasto, y asegurarle la cabeza sobre un madero á manera de almohada. Después de arreglada la sierra, y visto bien por donde se ha de conducir, es preciso hacerlo con mano firme y bien sujeta la cabeza del animal.

Vamos á dar en seguida una ligera descripción del modo de practicar en España esta operación, y que tomamos de un escritor y testigo ocular de ella, en obsequio de aquellos ganaderos que no tuvieran una sie-

rra para efectuarlo; dice así: “La amputación por medio del cincel ó escoplo no es tan simple. Esta operación que he visto efectuar á los pastores, en España se practica del modo siguiente: Se cava un foso superficial del largo de un morueco de cinco á seis pulgadas de profundidad; después ábrese otro foso en una de las extremidades del primero, por manera que forma dos brazos de cruz. En este último que debe ser ménos profundo, se coloca un madero que sirva de punto de apoyo para sostener la cabeza del animal. En seguida se coloca al morueco sobre el lomo, entre el foso que forma el árbol de la cruz; después un pastor sujeta fuertemente la cabeza del animal contra el madero, mientras otro coloca un cincel del peso de cuatro á cinco libras, y un tercero golpea con un mazo de madera. Uno ó dos golpes (dice Mr. Tessier, que es el escritor que transcribimos), son suficientes para separar netamente la porción del asta que sea preciso, etc.” Al concluir este capítulo, recomendamos á los criadores no descuiden tener una, sierrita á propósito, y sus útiles para trabarla, etc., etc. observando á la vez, que no siempre es preciso dividir el asta, por lo que se aserrará sólo aquella parte que lastimare al animal, aunque esta operación tenga que repetirse varias veces.

[Continuará.]

PRECIOS CORRIENTES DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS
EN EL INTERIOR DE LA REPÚBLICA.

CHIHUAHUA.

MUNICIPALIDAD DE ROSALES.

INFORME que rinde el que subscribe á la Secretaría de Fomento, de los precios que han guardado en el mercado de esta localidad los efectos de mayor consumo.

Maíz, 3 pesos 25 cs. carga; con demanda regular: existencia suficiente. Trigo, 4 pesos 50 cs. carga; poca demanda y poca existencia. Frijol, 8 pesos carga; poca demanda y poca existencia. Haba, chícharo, lenteja y garbanzo, 7 pesos carga; escasea. Ganado gordo, á 12 pesos; con demanda. Ganado cría, á 6 pesos; sin demanda. Carne seca, á 2 pesos 50 cs. arroba; regular existencia. Chile colorado, á 2 pesos 25 cs. fanega; existencia suficiente. Chile verde pasado, á 6 pesos fanega; existencia suficiente. Manteca de puerco, á 5 pesos

50 cs. arroba la del Estado, y 5 pesos la del Interior. Manteca de res, á 3 pesos arroba. Queso, á 5 pesos 50 cs. arroba; escasea. Azúcar, mediana clase, 2 pesos 87 cs. arroba. Piloncillo, á 20 pesos carga de 12 arrobas. Café, á 33 pesos quintal; escasea.

Rosales, Marzo 25 de 1892.—*Genaro de la Garza.*

MEXICO.

MUNICIPALIDAD DE SULTEPEC.

NOTICIA del comercio, agricultura, Minería é industria de esta Municipalidad.

Comercio.—Se nota muy poco movimiento.

Agricultura.—Con motivo del temporal las sementeras han sufrido considerables perjuicios.

Minería.—Las empresas de este ramo están en arreglos de organización de Compañías para su fomento.

Industria.—Continúa en el mismo estado.

Sultepec, Marzo 31 de 1892.—P. L. L.—*E. González.*

MUNICIPALIDAD DE ALMOLOYA.

NOTICIA que remite el que suscribe á la Secretaría de Fomento, de los precios corrientes de plaza de los artículos de más consumo en esta localidad.

Maíz, 7 pesos 68 cs carga. Frijol, 18 pesos carga. Trigo, 8 pesos carga. Haba, 7 pesos carga. Carne de

res, 1 peso 50 cs. arroba. Idem de cerdo, 3 pesos arroba. Sal, 1 peso 50 cs. arroba. Manteca, 4 pesos arroba. Almoloya, Marzo 31 de 1892.—*Jesús Izquierdo.*

MUNICIPALIDAD DE ZACUALPAN.

NOTICIA que manifiesta el estado que guarda en esta Municipalidad el comercio, minería, industria y agricultura, en el presente mes.

Comercio.—Maíz, 6 pesos carga. Frijol, 9 pesos fanega. Harina, 15 pesos carga. Manteca, 4 pesos arroba. Carne de res, 3 pesos arroba. Idem de cerdo, 3 pesos arroba. Azúcar, 3 pesos arroba. Aguardiente, 20 pesos barril.

Minería.—Sigue en trabajo aunque no muy activo.

Industria.—No puede mencionarse alguna, porque como se ha dicho los vecinos son operarios en su mayor parte.

Agricultura.—Sólo alfalfa y caña de azúcar se cultiva en esta Municipalidad, pero en pequeña escala.

Zacualpan, Marzo 31 de 1892.—*Clemente Díaz.*

MUNICIPALIDAD DE TEXCALTITLÁN.

NOTICIA del estado que ha guardado en el presente mes el comercio, agricultura é industria, de esta Municipalidad.

Comercio.—Los artículos de primera necesidad tienen en esta plaza los precios siguientes:

Maíz, 7 pesos carga. Frijol, 18 pesos carga. Haba, 7 pesos carga. Trigo, 8 pesos carga. Cebada, 4 pesos

carga. Manteca, 4 pesos 50 cs. arroba. Carne de res, 2 pesos 50 cs. arroba. Azúcar, 2 pesos 50 cs. arroba. Piloncillo, 15 pesos carga.

Agricultura.—En la presente estación se está cultivando el maíz, frijol y haba.

Industria.—Sigue lo mismo que los meses anteriores. Texcaltitlán, Marzo 31 de 1892.—*Matías Estrada.*

MUNICIPALIDAD DE AMATEPEC.

NOTICIA que manifiesta el estado que guardan en esta *Municipalidad*, la agricultura, industria y comercio.

Agricultura.—En el presente mes han comenzado los labradores, aunque en pequeña escala, á preparar las tierras para sus sembrados.

Industria.—Conserva su estado normal.

Comercio.—Es de poca importancia debido á la escasez de capitales, de lo que resulta que los efectos que se compran y venden son en pequeña escala.

Amatepec. Marzo 31 de 1892.—P. L. L., V. Gómez.

MUNICIPALIDAD DE TLATLAYA.

NOTICIA que manifiesta el estado que guardan en esta *Municipalidad*, la agricultura, minería, industria y comercio.

Agricultura.—Como se dijo el mes anterior, siguen los vecinos preparando sus terrenos para sembrarlos.

Minería.—Los trabajos son en tan pequeñísima escala, que los hace insignificantes.

Industria.—Es la molienda de la caña de azúcar, con la cual elaboran panocha.

Comercio.—Se hace en muy pequeña escala con los pocos efectos que existen.

Tlatlaya, Marzo 31 de 1892. *José García.*

MUNICIPALIDAD DE TEMASCALTEPEC.

NOTICIA que manifiesta el estado que guardaron en esta Municipalidad la minería, agricultura é industria, así como el precio de los artículos de consumo y cantidades consumidas en el mes que se expresa.

Minería.—Minas en movimiento: Los Reyes, Las Animas, Quebradillas, El Rincón, La Candelaria, El Consuelo, La Purísima, Socavón de Gachupina para beneficiar las minas, la Esperanza ó sea Mina de Agua, San Bernabé, Santa Ana, Murciélago, La Trinidad, Santa Gertrudis, Real del Monte, La Gachupina, Venta Grande y El Rey.

Agricultura.—Preparación de las tierras para la siembra de maíz.

Cantidades consumidas.—Maíz, 380 cargas. Cebada, 326. Arvejón, 16. Haba, 9. Frijol, 64. Arroz, 21 arrobas. Queso, 19. Azúcar, 35. Papa, 8 cargas. Chile, 17 arrobas. Piloncillo, 149 arrobas. Harina, 76 cargas. Café, 15 arrobas. Aguardiente, 55 barriles. Reses, 60. Carneros, 52. Cerdos, 54.

Cantidades exportadas.—Rebozos, 20. Pielés secas de res, 200.

Clasificación por el término medio de sus valores.—Res, 2 pesos 50 cs. arroba. Maíz, 9 pesos carga. Cebada,

4 pesos. Frijol, 16 pesos. Haba, 7 pesos. Trigo, 10 pesos. Arvejón, 6 pesos. Harina, 16 pesos. Papa, 9 pesos. Azúcar, 2 pesos 50 cs. arroba. Piloncillo, 18 pesos carga. Arroz, 2 pesos arroba. Café, 24 pesos quintal. Chile, 6 pesos arroba. Queso, 6 pesos ídem. Carnero, 2 pesos 25 cs. ídem. Cerdo, 2 pesos ídem. Aguardiente, 18 pesos barril.

Temascaltepec, Marzo 31 de 1892.—*Felicitos Domínguez.*

MUNICIPALIDAD DE TEJUPILCO.

NOTICIA que manifiesta el estado que guardaron en esta Municipalidad la minería, agricultura y comercio, así como el precio de los artículos y cantidades consumidas en el mes de la fecha.

Minería.—Continúan las labores en la mina de “San Jorge.”

Agricultura.—Terminaron las cosechas de la caña de azúcar, y principia la nueva plantación.

Artículos de consumo y exportación: cantidades consumidas.—2,453 cargas de maíz. 340 arrobas de pan. 40 reses. 10 carneros. 30 cerdos. 34 cargas de frijol. 60 arrobas de manteca. 50 ídem de azúcar. 67 ídem de piloncillo.

Cantidades exportadas.—144 rebozos. 40 pieles de res sin curtir. 12 cargas de frijol.

Clasificación por término medio de sus valores.—Una res, 15 pesos. Una carga de frijol, 9 pesos. Una ídem de maíz, 4 pesos. Un cerdo, 10 pesos. Una piel de res sin curtir, 2 pesos. Una arroba de azúcar, 2 pesos 50

cs. Una arroba de manteca, 5 pesos. Una arroba de pan, 2 pesos. Un rebozo, 1 peso 25 cs. Un carnero, 1 peso 75 cs. Una carga de piloncillo, 12 pesos.

Tejupilco, Marzo 31 de 1892.—*A. Gins.*

MUNICIPALIDAD DE GUERRERO.

NOTICIA que manifiesta el estado que guardaron en este Municipio durante el mes de la fecha, la minería, agricultura y comercio, así como el precio de los artículos de consumo, y cantidades consumidas en el mismo mes.

Minería.—No hubo movimiento.

Agricultura.—No hubo movimiento.

Artículos de consumo: cantidades consumidas.—460 cargas de maíz. 350 arrobas de pan. 32 reses. 12 cerdos. 20 carneros. 24 cargas de frijol. 40 arrobas de manteca. 25 arrobas de azúcar.

Industria y exportación: cantidades exportadas.—2,000 rebozos. 2,000 piezas alfarería corriente. 30 pieles de res curtidas. 15 ídem de cabra ídem.

Clasificación de los artículos por término medio de su valor.—Una res, 20 pesos. Una carga de frijol, 18 pesos. Un cerdo, 15 pesos. Una piel de res, curtida, 8 pesos. Una carga de maíz, 9 pesos. Una arroba de manteca, 4 pesos 50 cs. Una ídem de azúcar, 2 pesos 50 cs. Una ídem de pan, 2 pesos 50 cs. Un rebozo, 1 peso 75 cs. Un carnero, 1 peso 25 cs. Una pieza de alfarería corriente, 3 cs.

San Simón de Guerrero, Marzo 31 de 1892.—*M. Flores.*

MUNICIPALIDAD DE TENANGO.

INFORME que tiene la honra de rendir el agente que subscribe á la Secretaría de Fomento, de los precios que guardan actualmente los efectos de mayor consumo en esta localidad.

Maíz, 8 pesos carga. Frijol blanco, 20 pesos carga; escasea. Trigo, 10 pesos carga. Cebada, 4 pesos 50 cs. carga. Haba, 6 pesos carga. Arroz de Jojutla, 6 pesos 50 cs. quintal. Azúcar corriente, 2 pesos 25 cs. arroba. Café buena clase, 25 pesos quintal. Manteca de cerdo, 5 pesos arroba. Carne de res, 7 cs. libra. Idem de cerdo, 12 cs. libra. Chile ancho, 5 pesos arroba. Idem pasilla, 7 pesos arroba. Aguardiente Holanda, 9 pesos barril. Harina flor, 15 pesos carga de 12 arrobas. Paja de cebada 10 cs. arroba. Idem de trigo, 7 cs. arroba. Tenango, Marzo 31 de 1892.—*J. Niño.*

MUNICIPALIDAD DE LA VILLA DEL CARBON.

INFORME que el que subscribe remite á la Secretaría de Fomento, de los precios que han guardado en esta localidad los efectos de mayor consumo en el presente mes.

Maíz, 7 pesos 50 centavos carga. Haba, 7 pesos 50 cs. carga. Arbejón, 7 pesos 50 cs. carga. Frijol, 24 pesos carga. Garbanzo, 15 pesos carga. Cebada, 4 pesos 50 cs. carga. Lenteja, 9 pesos carga. Trigo, 8 pesos 50 cs. carga. Arroz, 7 pesos quintal. Café, 25 pesos quintal. Chile negro, 5 pesos 25 cs. arroba. Idem colorado, 5 pesos 50 centavos arroba. Carne de res, 2 pesos arro-

ba. Idem de carnero, 3 pesos 12 cs. arroba. Idem de cerdo, 3 pesos 12 cs. arroba. Manteca, 5 pesos 62 cs. arroba.

Nota.—De todos estos artículos hay muy poca existencia.

Villa del Carbón, Marzo 31 de 1892.—*Gumesindo Barrera.*

MUNICIPALIDAD DE IXTLAHUACA.

NOTICIA del precio que guardaron en esta localidad los efectos de primera necesidad, así como el estado de la Industria y Agricultura en el presente mes.

Comercio. Azúcar blanca, 2 pesos 37 cs. arroba. Idem trigueña, 2 pesos 25 cs. arroba. Arroz, 6 pesos quintal. Arvejón, 7 pesos 50 cs. carga. Aguardiente, 22 pesos barril. Carne de res, 2 pesos 50 cs. arroba. Idem de cerdo, 3 pesos 50 cs. arroba. Idem de carnero, 2 pesos 50 cs. arroba. Café en grano, 26 pesos quintal. Charal, 3 pesos arroba. Chile negro, 6 pesos 50 cs. arroba. Idem del Jaral, 6 pesos 50 cs. arroba. Idem mulato, 8 pesos arroba. Frijol bayo, 28 pesos carga. Idem parraleño, 24 pesos carga. Idem prieto, 18 pesos carga. Harina flor, 1 peso 25 cs. arroba. Granillo, 1 peso arroba. Manteca, 5 pesos 75 cs. arroba. Maíz, 8 pesos carga. Sal de Colima, 1 peso 25 cs. arroba. Idem de Ararón, 75 cs arroba.

Industria. La de esta Municipalidad se reduce á la fabricación de medias, guantes y calcetines de algodón y de lana, en los pueblos de Santo Domingo, San Ma-

teo, San Pedro, La Concepción, San Cristóbal y Barrio de Jalpa los Baños, así como en el Barrio de Santo Domingo. En San Jerónimo y San Lorenzo se extrae la tiza y se fabrican juguetes de barro, embutidos, cintas y otros tejidos de algodón; y en San Juan de las Manzanas objetos de alfarería corrientes.

Agricultura. Se han comenzado en este mes las siembras de maíz. Los trigos prometen buenas cosechas.

Ixtlahuaca, Marzo 31 de 1892.—*Benito Bernal.*

MUNICIPALIDAD DE SAN FELIPE DEL PROGRESO.

NOTICIA de los precios que han guardado en esta localidad en el presente mes los efectos que se enumeran, por ser los de mayor consumo.

Trigo, 7 pesos 50 cs. carga. Maíz, 7 pesos carga. Cebada, 4 pesos carga. Arbejón, 6 pesos carga. Papa, 9 pesos carga. Haba, 5 pesos carga. Frijol bayo, 24 pesos carga. Harina. 1 peso 25 cs. arroba. Azúcar, 12 cs. libra. Café en grano, 37 cs. libra. Arroz, 9 cs. libra. Jabón, 3 pesos 50 cs. arroba. Manteca, 4 pesos arroba. Carne de res, 1 peso 50 cs. arroba. Idem de cerdo, 4 pesos arroba. Idem de carnero, 2 pesos 50 cs. arroba. Chile pasilla, 6 pesos arroba. Idem del Jaral, 6 pesos arroba. Idem mulato, 9 pesos arroba. Raíz de zacatón, 1 peso 50 cs. arroba.

San Felipe del Progreso, Marzo 31 de 1892.—*M. Soriano.*

MUNICIPALIDAD DEL MINERAL DEL ORO.

INFORME que remite esta Municipalidad á la Secretaría de Fomento, del estado que han guardado en el presente mes los efectos tos de mayor consumo.

Maíz, 7 pesos carga. Cebada, 5 pesos carga. Trigo, 8 pesos carga. Frijol parraleño, 27 pesos carga. Idem prieto, 12 pesos carga. Arvejón, 12 pesos carga. Haba, 9 pesos carga. Papa, 6 pesos carga. Garbanza, 12 pesos carga. Arroz, 12 pesos carga. Chile pasilla, 37 cs. libra. Idem ancho, 37 cs. libra. Harina, 1 peso 25 cs. arroba. Azúcar, 15 cs. libra. Carne de res, 2 pesos arroba. Idem de cerdo, 15 cs. libra. Idem de carnero, 12 cs. libra. Cecina de res, 15 cs. libra. Sopas de harina, 12 cs. libra.

Mineral del Oro, Marzo 31 de 1892.—*Simón López.*

MUNICIPALIDAD DE TEMASCALCINGO.

NOTICIA que manifiesta el estado que guardaron en esta Municipalidad, en el presente mes, el Comercio, la Agricultura y la Industria.

Maíz, al menudeo, 6 pesos carga. Trigo, por mayor, 9 pesos carga. Frijol, al menudeo, 25 pesos carga. Chile pasilla y del Jaral, 7 pesos arroba. Azúcar, 3 pesos arroba. Manteca, 3 pesos arroba. Harina, 1 peso 12 cs. arroba. Cebada, 4 pesos carga. Carne de res, 2 pesos arroba. Idem de carnero, 3 pesos arroba. Idem de cerdo, 3 pesos arroba. Aguardiente de caña, 24 pesos barril. Café en grano, 31 cs. libra. Arroz, 9 pesos quintal.

Agricultura.—El trigo está espigando y alguno se heló. En las sementeras de maíz comienza la siembra.

Industria.—Existe en esta Municipalidad un Molino de trigo movido por agua y otro en esta cabecera movido por vapor; cuatro pailas para fabricar jabón, y tres tenerías, y de éstas una paralizada que se conserva en buen estado.

Minería.—No existe en esta Municipalidad ninguna mina.

Temascalcingo, Marzo 31 de 1892.—*J. A. Chaparro.*

MUNICIPALIDAD DE ATLACOMULCO.

NOTICIA que expresa el estado que guardó en esta localidad el Comercio y la Agricultura en el presente mes.

Comercio.—Aguardiente, 20 pesos barril. Azúcar 2 pesos 50 cs. arroba. Carne de res, 2 pesos arroba. Idem de carnero, 3 pesos arroba. Idem de cerdo, 3 pesos arroba. Sebo, 3 pesos arroba. Chile, 8 pesos arroba. Frijol, 18 pesos carga. Jabón, 4 pesos arroba. Mantequilla, 4 pesos arroba. Sal, 1 peso arroba.

Agricultura.—El maíz vale 6 pesos carga, hay suficiente para el consumo de la población.

El trigo vale 10 pesos carga; está escaso. La cebada vale 3 pesos 50 cs. carga; hay poca.

Atlacomulco, Marzo 31 de 1892.—*J. Montiel Reyes.*

MUNICIPALIDAD DE JOCOTITLÁN:

NOTICIA que manifiesta el estado que guardaron en la expresada Municipalidad, el comercio, agricultura é industria, durante el mes de la fecha.

Comercio.—Maíz, 7 pesos carga. Trigo, 7 pesos ídem. Haba, 6 pesos ídem. Arvejón, 6 pesos ídem. Chile de tres clases, 6 pesos arroba. Sal de Ararón, 1 peso 25 cs. ídem. Azúcar, 2 pesos 75 cs. ídem. Panocha, 1 peso 50 cs. ídem. Frijol, 25 pesos carga. Arroz, 1 peso 25 cs. arroba. Manteca, 6 pesos ídem. Carne de res, 2 pesos 25 cs. ídem. Idem de carnero, 3 pesos ídem. Idem de cerdo, 2 pesos 25 cs. ídem. Velas de 9 onzas con el 25 por 100. Patata, 12 pesos carga. Sopas de todas clases, 3 pesos arroba. Café, 9 pesos 25 cs. ídem. Jabón, 3 pesos ídem.

Agricultura.—Este ramo se conservó en buen estado, los trigos se encuentran en regular estado, las siembras de maíz se han hecho buenas.

Industria.—Se encuentra en menor escala; pues los artesanos sólo se ocupan en pequeño en los quehaceres de su profesión; por lo que no se da noticia de alguna manufactura distinguida.

Jocotitlán, Marzo 31 de 1892.—*Jesús Cardoso.*

MUNICIPALIDAD DE JIQUIPILCO.

NOTICIA que manifiesta el estado que guarda en esta Municipalidad el comercio, agricultura, industria y minería.

Comercio.—El ramo de comercio en esta Municipalidad se encuentra en el mismo estado de los meses anteriores, y de que las personas que á esto se han

dedicado hacen sus importaciones en las plazas de México y Toluca.

Los efectos de primera necesidad que á continuación se expresan estuvieron á los precios siguientes:

Aguardiente, 20 pesos 50 cs. barril. Arroz, 2 pesos 25 cs. arroba. Arvejón, 12 pesos carga. Azúcar, 3 pesos arroba. Café, 9 pesos ídem. Carne de res, 2 pesos ídem. Idem de carnero, 1 peso 75 cs. ídem. Idem de cerdo 3 pesos ídem. Cebada, 4 pesos 50 cs. carga. Chile, 6 pesos arroba. Frijol, 25 pesos carga. Haba, 5 pesos ídem. Harina flor, 1 peso 50 cs. arroba. Idem granillo, 1 peso 25 cs. ídem. Manteca, 6 pesos ídem. Maíz, 9 pesos carga. Papa, 10 pesos ídem. Pulque, 2 pesos barril. Piloncillo, 1 peso 50 cs. arroba. Sebo, 3 pesos 50 cs. ídem. Trigo, 8 pesos 50 cs. carga.

Agricultura.—En el presente mes fueron sembrados la mayor parte de los terrenos de la semilla de maíz.

Industria.—La industria en esta Municipalidad consiste solamente en carpintería, herrería, sastrería y zapatería, cuyos artesanos se ocupan puramente en lo que les proporciona la localidad.

Minería.—No existe este ramo en la Municipalidad. Jiquipilco, Marzo 31 de 1892.—*C. Arrato.*

MUNICIPALIDAD DE ZUMPANGO.

NOTICIA sobre comercio de esta Municipalidad correspondiente al mes de la fecha, formada en cumplimiento de la Circular número 2 por el Supremo Gobierno del Estado en 3 de Julio de 1885.

Cereales.—Maíz, 4 pesos fanega. Frijol, 12 pesos ídem. Haba, 6 pesos ídem. Arvejón, 6 pesos ídem.

Bebidas embriagantes.—Aguardiente de caña, 18 pe-

sos barril. Mezcal, 12 pesos ídem. Pulque fino, 37 cs. arroba. Idem tlachique, 18 cs. ídem.

Artículos de primera necesidad.—Carne de res, 2 pesos arroba. Idem de carnero, 3 pesos ídem. Idem de cerdo, 2 pesos 50 cs. ídem. Manteca, 5 pesos ídem. Arroz, 2 pesos ídem. Chile, 6 pesos ídem. Carbón, 37 cs. tercio.

Zumpango, Marzo 31 de 1892.—P. e. d. C. P. M.,
M. Villareu, secretario.

MUNICIPALIDAD DE HUEYPOXTLA.

NOTICIA que manifiesta cuáles son los licores y artículos de primera necesidad que se importan, exportan y consumen en esta Municipalidad, con expresión de su valor actual.

Cereales.—Maíz, 7 pesos 50 cs. carga. Trigo, 8 pesos ídem. Frijol, 20 pesos ídem. Haba, 8 pesos ídem. Arvejón, 12 pesos ídem. Cebada, 3 pesos ídem.

Licores.—Aguardiente, 22 pesos barril. Mezcal, 11 pesos ídem. Pulque fino, 16 cs. arroba. Idem tlachique, 12 cs. ídem.

Carnes y otros artículos.—Carne de res, 2 pesos arroba. Idem de cerdo, 3 pesos ídem. Idem de carnero, 3 pesos ídem. Carbón, 12 cs. ídem. Chile, 5 pesos ídem. Manteca, 6 pesos ídem. Arroz, 7 pesos quintal. Azúcar, 3 pesos arroba.

Hueypoxtle, Marzo 31 de 1892.—*Hilario García*.

MUNICIPALIDAD DE TEQUISQUIAC.

NOTICIA que manifiesta el valor, consumo y exportación de los artículos de primera necesidad y el valor de estos en la Municipalidad.

Cereales.—Maíz, 4 pesos fanega. Trigo, 7 pesos carga. Frijol, 8 pesos fanega. Haba, 3 pesos ídem. Arvejón, 3 pesos ídem. Cebada, 1 peso 50 cs. ídem.

Bebidas embriagantes.—Aguardiente de caña, 20 pesos barril. Mezcal, 10 pesos barril. Pulque fino, 25 cs. arroba. Idem tlachique, 12½ cs. ídem.

Artículos de primera necesidad.—Carne de res, 1 peso 50 cs. arroba. Idem de carnero, 2 pesos 50 cs. ídem. Idem de cerdo, 2 pesos ídem. Carbón, 50 cs. tercio. Chile, 8 pesos arroba. Manteca, 4 pesos ídem. Arroz, 7 pesos quintal.

Tequisquiac, Marzo 31 de 1892.—*Vicente Olvera.*

MUNICIPALIDAD DE APAZCO.

NOTICIA respecto del valor que tienen en este Municipio los principales efectos de consumo y exportación, hasta fines del mes de Marzo de 1892.

Cereales.—Maíz, 7 pesos 50 cs. carga. Frijol, 15 pesos ídem. Cebada, 4 pesos ídem. Arvejón, 12 pesos ídem. Haba, 12 pesos ídem.

Bebidas embriagantes.—Aguardiente, 21 pesos barril. Mezcal 13 pesos ídem. Pulque fino, 6 pesos carga. Idem corriente, 4 pesos 50 cs. ídem.

Efectos de primera necesidad.—Carne de res, 1 peso 75 cs. arroba. Idem de carnero, 2 pesos 50 cs. ídem. Idem de cerdo, 3 pesos ídem. Manteca, 5 pesos ídem.

Sal, 1 peso 50 cs. ídem. Chile, 7 pesos 50 cs. ídem. Azúcar, 3 pesos ídem. Café, 7 pesos 50 cs. ídem. Arroz, 2 pesos 25 cs. ídem.

Libertad y Constitución. Apazco, Marzo 31 de 1892.
—A, Parra.

MUNICIPALIDAD DE NEXTLALPAN.

NOTICIA que manifiesta el valor común y exportación de los artículos de primera necesidad y el valor de éstos en el Municipio, formada en cumplimiento de lo dispuesto en circular núm. 12 expedida por el Superior Gobierno.

Cereales.—Maíz, \$ 3.75 fanega. Frijol, \$ 10 fanega. Haba, \$ 4.50 fanega. Arvejón, \$ 4.50 fanega. Cebada, \$ 2 fanega.

Bebidas embriagantes.—Aguardiente de caña, \$ 10 barril. Mezcal, \$ 11.50 barril. Pulque fino, 37 centavos arroba. Idem tlachique, 18 centavos arroba.

Artículos de primera necesidad.—Carne de res, \$ 2.50 arroba. Idem de carnero, \$ 3 arroba. Idem de cerdo, \$ 1.75 arroba. Carbón, 50 cs. tercio. Chile, \$ 4.50 arroba. Manteca, \$ 5 arroba. Arroz, \$ 2 arroba.

Nextlalpan, Marzo 31 de 1892.—*Andrés Guiman.*

DISTRITO DE ZUMPANGO.

NOTICIA sobre comercio, industria y agricultura formada en cumplimiento á lo dispuesto por el Superior Gobierno del Estado en circular núm. 23 de 23 de Abril de 1885, cuya noticia corresponde al mes de la fecha.

Cereales.—Maíz, \$ 4 fanega. Frijol, \$ 9 fanega. Haba, \$ 4.50 fanega. Arvejón, \$ 4.50 fanega. Cebada, \$ 1.75 fanega.

Bebidas embriagantes.—Aguardiente de caña, \$ 26 barril. Mezcal, \$ 14 barril. Pulque tlachique, 16 centavos arroba.

Artículos de primera necesidad.—Carne de res, \$ 2.25 arroba. Idem de carnero, \$ 2.50 arroba. Chile, \$ 6 arroba. Manteca, \$ 6 arroba. Arroz, \$ 2.25 arroba.

Jaltenco, Marzo 31 de 1892.—*L. Domínguez.*

MUNICIPALIDAD DE "P. GONZÁLEZ."

NOTICIA del comercio, industria y agricultura formada en cumplimiento de lo dispuesto por el Superior Gobierno del Estado, en circular núm. 21 de fecha 23 de Abril de 1885.

Cereales.—Maíz, \$ 8 carga.

Bebidas embriagantes.—Aguardiente, \$ 12.37 barril. Pulque corriente, \$ 1.23 carga.

Efectos de primera necesidad.—Manteca, \$ 7.75 arroba. Sal, \$ 10 arroba. Chile, \$ 8 arroba. Azúcar, \$ 3 arroba.

Tonanitla "P. González," Abril 6 de 1892.—*A. Alonso.*

MICHOACÁN.

MUNICIPALIDAD DE JIQUILPAN.

Precios corrientes de primera necesidad en el presente mes.

Maíz, \$ 3 fanega; existencia suficiente. Frijol, \$ 9 fanega; escasea. Garbanzo, \$ 2.50 fanega; existencia suficiente. Lenteja, \$ 6 fanega; existencia suficiente. Haba,

\$ 4.50 fanega; existencia suficiente. Harina, \$ 13 carga; existencia suficiente. Piloncillo, \$ 14 carga; escasea. Arroz de Colima, \$ 12 carga; escasea. Arroz de Apatzingán, \$ 9 carga; existencia suficiente. Sal de Colima, \$ 8 carga; existencia suficiente. Jabón, \$ 33 carga; existencia suficiente. Azúcar, \$ 2.25 arroba; existencia suficiente. Carne de res, \$ 1.50 arroba; existencia suficiente. Carne de cerdo, \$ 1.75 arroba; existencia suficiente. Manteca, \$ 4.50 arroba; existencia suficiente. Queso seco, \$ 4.50 arroba; escasea. Vino mezcal, \$ 13 barril; existencia suficiente. Aguardiente de caña, \$ 18 barril; escasea.

Jiquilpan de Juárez, Marzo 6 de 1892.—*Manuel Anaya.*

MUNICIPALIDAD DE PÁTZCUARO.

NOTICIA que rinde el que subscribe de los precios que tienen en esta localidad los artículos siguientes:

Arroz de máquina, segunda clase, 18 pesos carga. Arroz regular, de mortero, 12 pesos carga. Arroz corriente, 9 pesos carga. Sal del Potosí, 12 pesos 50 cs. carga. Sal de Ararón, 12 pesos 50 cs. carga. Sal de Colima, no hay. Piloncillo, escaso y mala clase, 18 pesos carga. Trigo, de 8 pesos 50 cs. á 10 pesos carga. Garbanzo, 10 pesos 75 cs. carga. Azúcar de primera, 3 pesos arroba. Azúcar de segunda, 2 pesos 50 cs. arroba. Azúcar de tercera, de 1 peso 87 cs. á 2 pesos arroba. Carne de res, 1 peso 50 arroba. Carne de cerdo, 2 pesos 25 cs. arroba. Manteca, 5 pesos arro-

ba. Queso, 6 pesos arroba. Frijol, 6 pesos fanega. Maíz, 3 pesos 75 cs. fanega.

Libertad y Constitución. Pátzcuaro, Marzo 4 de 1892.—*Francisco Quintanar.*

GUERRERO.

MUNICIPALIDAD DE COYUCA DE CATALÁN.

INFORME que el que subscribe rinde á la Secretaría de Fomento de la República Mexicana, relativo á los precios que guardan en la actualidad los artículos de mayor consumo, así como los de extracción.

Azúcar blanca, 3 pesos arroba. Azúcar entreverada, 2 pesos 50 cs. arroba. Arroz, 1 peso 50 cs. arroba. Aguardiente de caña, 18 pesos barril. Aguardiente mezcal, escasea, 25 pesos barril. Café en grano, 8 pesos arroba. Cacao de Guayaquil, 11 pesos arroba. Cacao de Tabasco, 18 pesos arroba. Chile ancho, 6 pesos arroba. Chile delgado, 3 pesos arroba. Carne de res fresca, 2 pesos arroba. Carne cecina, 3 pesos arroba. Ciruela pasada, 3 pesos arroba. Frijol parraleño, 18 pesos carga. Frijol chico, judío, 12 pesos carga. Harina flor, 20 pesos carga. Harina granillo, 12 pesos carga. Jabón blanco, 3 pesos arroba. Jabón prieto, 2 pesos 75 cs. arroba. Manteca de cerdo, escasea, 6 pesos arroba. Maíz, 2 pesos 50 cs. fanega. Panela, 1 peso arroba. Queso del país, 4 pesos 50 cs. arroba. Sebo, 2 pesos arroba. Sal de la Costa, escasea, 15 pesos carga.

Efectos de extracción.—Ajonjolí, escasea, 7 pesos 50 cs. carga. Cascalote, 3 pesos carga. Cerdo en pie, 1 peso 25 cs. arroba. Cabríos en pie, 1 peso uno. Carneros en pie, 1 peso 50 cs. uno. Reses en pie cebadas, 18 pesos una. Reses en pie de sabana, 10 pesos una.

Libertad en la Constitución. Coyuca de Catalán, Marzo 31 de 1892.—El agente, *Carlos Morca*.

MUNICIPALIDAD DE HUAMUSTITLAN.

INFORME que rinde el que subscribe, á la Secretaría de Fomento, del estado que guarda la agricultura y minería y precios de los artículos de comercio.

Comercio.—En regular estado.

Los artículos de mejor consumo guardaron los precios siguientes:

Maíz, 3 pesos 50 cs. carga. Frijol, 12 pesos carga. Chile seco, 12 pesos carga. Sal del mar, 12 pesos carga. Sal blanca, 9 pesos carga. Panocha, carga de 20 bagazos, 10 pesos. Harina flor, carga de 16 arrobas, 36 pesos. Azúcar, 2 pesos 25 cs. arroba. Manteca, 4 pesos 50 cs. arroba. Arroz, 1 peso 12 cs. arroba.

Agricultura é industria.—Como en los meses anteriores continúa en el municipio la zafra de caña para la elaboración de azúcar, panelas y aguardiente Holanda.

Minería.—Ninguna mina fué denunciada en el mes á que corresponde esta noticia.

MUNICIPALIDAD DE ALPOYECA.

Comercio.—Se encuentra en regular estado.

Minas.—Ninguna fué denunciada.

Artículos de primera necesidad:

Maíz, 3 pesos carga. Frijol, 12 pesos carga. Harina, 2 pesos arroba. Azúcar de primera clase, 2 pesos arroba. Azúcar de segunda clase, 1 peso 75 cs. arroba. Panela, carga de 20 bagazos, 11 pesos. Chile de Totolapa, 43 cs. maquila. Sal del mar, 38 cs. maquila. Sal de Tecuautitlán, 25 cs. maquila. Carne de res fresca, 12 cs. libra. Carne de cecina, 18 cs. libra. Carne de cerdo, 6 cs. libra. Arroz, 6 cs. libra. Aguardiente, 7 pesos 50 cs. barril.

MUNICIPALIDAD DE CUALAC.

Comercio.—Ha sido de muy poco movimiento.

El precio de los artículos de primera necesidad es el siguiente:

Maíz, 3 pesos 75 cs. carga. Frijol, 12 pesos carga, chile, 18 pesos carga. Carne fresca de res, 2 pesos 50 cs. arroba. Carne de cerdo, 3 pesos arroba. Manteca, 3 pesos arroba. Harina flor, 2 pesos 25 cs. arroba. Azúcar, 3 pesos arroba. Panela, 12 pesos carga. Arroz, 1 peso 50 cs. arroba.

MUNICIPALIDAD DE OLINALÁ.

Industria.—En esta cabecera la conocida es de pintar baules, jícaras y otros objetos pequeños.

Comercio.—Sus transacciones son muy pequeñas en este municipio.

Artículos de primera necesidad:

Maíz, 4 pesos 50 cs. carga. Frijol, 12 pesos carga. Chile seco, 15 pesos carga. Sal de mar, 15 pesos carga. Sal blanca, 9 pesos carga. Manteca de cerdo, 3 pesos 25 cs. arroba. Azúcar, 2 pesos 25 cs. arroba. Aguardiente, 8 pesos barril. Panela 10 pesos carga.

MUNICIPALIDAD DE XOCHIHUEHUETLÁN.

Maíz, 4 pesos 50 cs. carga. Frijol, 12 pesos carga. Chile, 12 pesos carga. Panela, 15 pesos carga. Harina, 2 pesos arroba. Manteca, 3 pesos arroba.

Minería.—La mina denunciada "El Peregrino," ubicada en las inmediaciones del pueblo de Xihuetlipa de esta jurisdicción, fué explotada por el Sr. Julio M. Vallarta, y á la vez se encuentra sin frutos.

Huamustitlán, Mayo 28 de 1892.—El Prefecto, *J. Quiroz.*

PUEBLA.

MUNICIPALIDAD DE ACAJETE.

PRECIOS que guardan actualmente en esta localidad los artículos siguientes, en el mes de la fecha:

Maíz, 7 pesos 50 cs. carga. Haba, 5 pesos 15 cs. ídem. Arvejón, 9 pesos ídem. Frijol de cualquier color, 18 pesos ídem. Cebada, 3 pesos 25 cs. ídem. Ayocote, 12 pesos ídem. Lenteja, 18 pesos ídem.

Acajete, Marzo 15 de 1892.—*José M. Traslosheros.*

ZACATECAS.

MUNICIPALIDAD DE NIEVES.

NOTICIA de los precios que guardan en este Partido los artículos siguientes:

Arroz corriente, 30 pesos carga. Azúcar blanca, 3 pesos 28 cs. arroba. Idem entreverada, 2 pesos 50 cs. ídem. Carneros en pie, 3 pesos 50 cs. uno. Frijol, 12 pesos fanega; escasea. Garbanzo, 9 pesos ídem; escasea. Harina flor, 1 peso 75 cs. arroba; abunda. Maíz, buena clase, 5 pesos 28 cs. fanega; escasea. Manteca de cerdo, 8 pesos arroba; escasea. Sal del Alamo de Parras, 3 pesos carga; suficiente. Idem de Villa de Cos, 3 pesos ídem; suficiente. Vacas en pie, para tajeo, 8 pesos una; abundan. Novillos, ídem ídem, 8 pesos uno; abundan.

Nieves, 12 de Marzo de 1892.—*Rafael Torres.*

TELEGRAMAS.

AGUASCALIENTES.

Aguascalientes, Marzo 19 de 1892.

Maíz, \$3.50 fanega; no ha permitido este Gobierno alza debido á despachos por su cuenta, bajará hasta cosechas del aventurero. Frijol, de \$8.50 á \$9 fanega. Bayo gordo, \$9.50. Manteca, de \$4.25 á \$4.50; algunas existencias. Trigo, á \$11.50 y hasta \$12 carga de 16 arrobas. Garbanzo, hiciéronlo subir hasta \$11 carga, debido á carestía del frijol. Harina, \$11 carga; doce arrobas. Azúcar y piloncillo, de baja por introducciones de la nueva zafra.—*Vicente Berber.*

CHIHUAHUA.

Allende, Marzo 14 de 1892.

Maíz, \$8 carga de dos fanegas. Frijol, \$22 ídem, ídem, ídem. Trigo, \$4 fanega de 150 libras. Harina en paja, \$11 carga de 12 arrobas. Garbanzo, \$7 la fanega. Lenteja, \$9 ídem. Papa, \$4 ídem. Café en gra-

no, \$ 32 quintal. Arroz quebrado, \$ 1.75 la arroba. Chile colorado, \$ 3 ídem. Tabaco macuchi, \$ 6 ídem. Manteca de puerco, \$ 5.50 ídem. Sebo de res y carnero, \$ 3.50 ídem. Carne seca, \$ 3.50 ídem.—El Agente, *Cayetano Benítez*.

Parral, Marzo 11 de 1892.

Azúcar blanca, \$ 3.12 arroba. Idem entreverada, \$ 2.75 arroba. Acero: barras, \$ 14 quintal. Acero: picos, 28 centavos libra. Arroz, \$ 9 quintal. Azogue, \$ 95 quintal. Café, \$ 36 quintal. Cacao Tabasco, \$ 72 quintal. Canela, \$ 1.13 libra. Carne seca, \$ 3 arroba. Frijol, \$ 12 fanega. Harina de paja, \$ 13 carga. Jabón de Chihuahua, \$ 32 carga. Mezcal de tequila, \$ 31 barril. Mezcal sotol, \$ 20 barril. Maíz de riego, \$ 4.75 fanega. Petróleo, \$ 8 caja. Pólvora dinamita, \$ 15 caja; 50 libras. Pólvora negra, \$ 4 arroba. Sal de Palomas, \$ 2.50 fanega. Sulfato de cobre, \$ 10 quintal. Velas es-tearina, \$ 9 caja.—*Francisco Gómez*.

Santa Rosalía, Marzo 13 de 1892.

Azúcar entreverada, \$ 3 arroba. Idem corriente, \$ 3 arroba. Arroz de las villas, \$ 10 quintal. Algodón en pluma, \$ 15 quintal. Café en grano, \$ 32 quintal. Cacao de Tabasco colorado \$ 75 quintal. Carne fresca de res, \$ 1.25 arroba. Carne seca de res, \$ 3 arroba. Cuetos de res, cada uno, \$ 1.50. Dulce de Zacatecas, \$ 18 carga. Dulce de Monterrey, \$ 20 carga. Frijol bayo, reata, \$ 15 fanega. Frijol amarillo, \$ 12 fanega. Harina en flor, \$ 15 carga. Harina en paja, \$ 9 carga.

Jabón, fábrica Santa Rosalía, \$ 28 carga. Jabón, fábrica Nacional de Chihuahua, \$ 32 carga. Maíz blanco, \$ 3.25 fanega. Manteca de cerdo, \$ 6 arroba. Mantas, fábrica Talamantes y Bella Vista, \$ 3.75 pieza de 32 varas. Mezcal tequila, \$ 35 barril. Mezcal sotol, \$ 15 barril. Petróleo, \$ 6.50 caja de 70 libras. Queso criollo, \$ 6 arroba. Sal de Jaco, \$ 2 fanega. Sal de Colima, \$ 6 fanega. Trigo, \$ 9, dos fanegas por carga.—*Pedro Carbajal.*

Villa de Allende, 28 de Marzo de 1892.

Maíz, carga de 2 fanegas, \$ 9. Trigo, carga de 2 fanegas, \$ 10. Frijol, carga de 2 fanegas, \$ 25. Harina en paja, carga de 12 arrobas, \$ 16. Salvado, \$ 1.50 fanega. De estos artículos muy pocas existencias. Café, \$ 35 quintal. Azúcar entreverada, \$ 3 arroba. Manteca de cerdo, \$ 6 arroba. Sebo de res, \$ 3.50 arroba. Carne seca, \$ 2.50 arroba. Carne fresca, \$ 1.50 arroba. Arroz, \$ 2.25 arroba. Paja de trigo, \$ 1.50 arroba. Piloncillo de Monterrey, \$ 18 carga. Tequila, \$ 30 barril. Sotol \$ 20 por barril. Lana, \$ 5 arroba. Queso seco, \$ 6 arroba. Chile colorado \$ 4 arroba.—El agente, *Candelario Aranda.*

COLIMA.

Colima, 8 de Marzo de 1892.

Maíz, \$ 2 fanega. Frijol, \$ 5.50 ídem. Arroz, \$ 9.50 carga. Harina, \$ 16.50 ídem. Manteca, \$ 3.50 arroba. Azúcar, \$ 2.37 ídem. Panocha, \$ 1 ídem. Café \$ 23

quintal. Cacao de Tabasco, \$16 arroba. Carne de res, \$1 arroba. Idem de cerdo, 62 cs. ídem. Sal, \$3 carga. Jabón, \$37 ídem.—*Ramón R. de la Vega.*

Manzanillo, Marzo 14 de 1892.

Maíz, \$2 fanega; escasea. Frijol \$5.50 fanega; escasea. Manteca, \$4 arroba; pocas existencias. Sal, \$3 carga; escasea. Arroz de máquina de 1ª, \$10 carga; con tendencia á subir. Idem de pilón de 1ª á \$8 carga. Coquito de aceite, \$12 carga; nominal. Harina, de 1ª, \$18 carga; escasea. Azúcar refinada, \$2 arroba; existencia suficiente. Alcohol de 80 grados, \$20 barril; existencia suficiente. Panocha, \$10 carga; con demanda. Café verde común, \$22 quintal. Idem caracolillo, \$30 ídem. No siendo suficientes las existencias para el consumo.—*P. Ruiz.*

CHIAPAS.

Comitán, Marzo 15 de 1892.

Maíz, fanega de 12 arrobas, \$6; suficiente. Frijol, ídem, ídem, \$12; suficiente. Trigo, \$1 arroba; suficiente. Harina en paja, \$1.75 ídem; suficiente. Arroz, \$1.50 ídem; suficiente. Café en grano, \$20 quintal; escaso. Azúcar blanca, \$4 arroba; suficiente. Cacao Tabasco, 75 cs. libra; escaso. Papas, \$3 arroba; escasea. Sal colorada, carga de 12 arrobas, \$20; escasea. Sal marina, carga de ídem, ídem, \$12; escasea. Piloncillo, 75 cs. arroba, abundante. Aguardiente de caña, \$10 barril; abundante.—Al agente, *Abraham Cristiani.*

DURANGO.

Cuencamé, Marzo 11 de 1892.

Maíz, ventas corrientes, 48 cs. almud. Idem de beneficencia 36 cs.; escasea. Frijol, \$ 12 fanega; Trigo no hay. Arroz, \$ 10 quintal; suficiente. Garbanzo, \$ 9 fanega; suficiente. Harina 1ª clase, \$ 22 carga. Idem de 2ª, \$ 18 ídem; existencia regular. Piloncillo, \$ 17 carga; suficiente. Café, \$ 32 quintal. Cacao colorado, \$ 75 ídem. Azúcar \$ 3 arroba; suficiente. Manteca de cerdo, \$ 6 ídem. De ganado menor, \$ 3 ídem. Sebo, \$ 3 ídem. Chile colorado, \$ 5 ídem.—El agente, *Rafael Montalvo*.

HIDALGO.

Tula de Hidalgo, Marzo 1º de 1892.

Arvejón, \$ 6 carga. Cebada, \$ 4.25 ídem. Frijol, \$ 15 á \$ 25 ídem. Haba, \$ 6 ídem. Maíz, \$ 7 ídem. Trigo, \$ 9.50 ídem. Harina flor, \$ 1.18 cs. arroba. Granillo, \$ 1.06 ídem. Salvado, 25 cs. ídem. Carne de res, \$ 2.50 ídem. Idem de carnero, \$ 3 ídem. Idem de cerdo, \$ 3.75. ídem. Sebo, \$ 3 ídem. Lana, \$ 5 ídem. Queso, \$ 7.50 ídem.—El agente, *J Andrade*.

JALISCO.

Cuquío, Marzo 22 de 1892.

Maíz, \$ 6 carga de 2 fanegas. Frijol, \$ 14 ídem, ídem. Trigo, \$ 8 ídem, ídem.—El agente, *J. M. Gutiérrez*.

Tepatitlán, Marzo 15 de 1892.

Harina, \$ 14 carga. Trigo, \$ 8 ídem. Maíz, \$ 3 fanega. Frijol, \$ 7 ídem. Sal. \$ 10 carga. Arroz, \$ 13 ídem. Garbanzo, \$ 4 fanega. Dulce, \$ 14 carga. Azúcar, \$ 2.50 arroba. Carne de res, \$ 1.50 ídem.—El agente, *Francisco de la Torre*.

MÉXICO.

Aculco, Marzo 18 de 1892.

Maíz, \$ 6.50 carga; existencia suficiente. Frijol, \$ 8 carga; ídem, ídem. Cebada, \$ 4 ídem; no hay. Frijol, \$ 24 carga, clase regular; no hay. Arvejón, \$ 10 carga; ídem, ídem. Haba, \$ 6 ídem; ídem, ídem. Carne de res, 1.75 cs. arroba; existencia suficiente. Idem de cerdo, \$ 1.50 ídem; ídem, ídem. Manteca, \$ 3 ídem; ídem, ídem. Carbón vegetal, 28 cs. quintal; mucha existencia.—*J. M. S. y Sánchez*.

Chalco, Marzo 15 de 1892.

Maíz, \$ 7.12 carga; existencia suficiente. Trigo \$ 10 ídem; ídem, ídem. Haba, \$ 6 ídem; ídem, ídem. Arvejón, \$ 12, ídem; ídem, ídem. Frijol, \$ 24 ídem; no hay. Cebada, \$ 4 ídem; existencia suficiente. Manteca, \$ 5 arroba; ídem, ídem.—El agente, *Román Ortiz*.

MICHOACAN.

Zinapécuaro, Marzo 20 de 1892.

Trigo, \$ 9 carga; es muy insignificante la existencia. Maiz, \$ 6.75 carga, con señalada tendencia á subir. Frijol, \$ 27 carga. Harina, \$ 1.37 arroba. Las fuertes heladas el 9 y 10 del corriente, causaron considerables daños en los trigos y milpas de riego, y destruyeron completamente el frijol y los melonares. Sufrieron poco los chilares pero se helaron muchos almácigos que disminuyeron forzosamente esa labor á la mitad de lo acostumbrado.—El agente, *Antonio Porset*.

Zitácuaro, Marzo 11 de 1892.

Maíz, \$ 8 carga; hay existencia. Trigo, \$ 8 ídem; no hay. Cebada, \$ 4.50 carga; poca. Frijol, \$ 22 carga; escaso. Garbanzo, \$ 28 carga; escaso. Haba, \$ 12 carga; escasa. Arvejón, \$ 6 carga; escaso. Harina, \$ 1.18 arroba; hay existencia. Arroz, \$ 25 quintal; ídem. Café, \$ 7 arroba; ídem. Piloncillo, \$ 25 carga; ídem. Carne de res \$ 2.50 arroba; ídem. Carne de cerdo, \$ 3 arroba; ídem. Manteca, \$ 3.50 arroba; ídem. Sebo, \$ 3 arroba; ídem. Azúcar, \$ 2.50 arroba; ídem. Jabón, \$ 2.75 arroba; ídem. Queso, \$ 7 arroba; poca existencia. Chile de 1ª clase, \$ 5.50 arroba; ídem. Idem de 2ª, ídem. \$ 4.75 arroba; ídem. Idem mulato, \$ 9 arroba; escasea, Aguardiente, \$ 2.25 jarra; hay existencia. Sal, \$ 14 carga; hay existencia.—El agente, *Germán G. Contreras*.

MORELOS.

Cuernavaca, Marzo 18 de 1892.

Aguardiente de caña, \$16 barril de 10 jarras sin casco. Arroz, \$ 6 quintal. Azúcar refinada de la hacienda de San Vicente, \$ 2.12 arroba. Idem entreverada de otras fincas, \$ 1.88 ídem. Idem corriente, de ídem, \$1.81. Idem prieta inferior, de ídem, \$ 1.62. Café en grano, \$ 25 quintal. Frijol del Interior, \$ 18 carga. Idem de este rumbo \$ 16 ídem. Harina del Distrito de Chalco, \$ 1.33 arroba. Idem de Toluca, \$ 1.15 ídem. Manteca, \$ 5 ídem. Maíz, de \$ 7 á 8 carga.—*Ramón Portillo y Gómez.*

PUEBLA.

Teziutlán, Marzo 23 de 1892.

Arroz, de \$ 1.75 á 1.87 arroba. Azúcar, de \$ 2.50 á \$3 ídem. Arvejón, de \$8.50 á \$9 carga. Café á \$24.50 quintal. Frijol, \$ 24 carga. Haba, á \$ 7.50 ídem. Chipotle, \$ 6 arroba. Harina, de \$ 22 á 23 carga. Maíz, \$ 8.50 ídem. Manteca, \$ 4.75 arroba. Papa, á 62. cs ídem. Sal, á 75 cs. ídem. Cebada, \$ 2.62 carga. Carne de res salada, \$ 4.50 arroba—*A. Fontecilla.*

SINALOA.

Bandiraguato, Marzo 16 de 1892.

Maíz, \$37 almud. Frijol bazache, \$1.50 ídem. Idem otra clase, \$1 ídem. Sal común, 44 cs. ídem. Azúcar,

25 cs. libra. Café, 50 cs. ídem. Arroz, 18 cs. ídem. Manteca de puerco, 37 cs. ídem. Idem de res, 25 cs. ídem. Carnes fresca, 12 cs. ídem. Idem oreada, 18 cs. ídem. Queso, 50 cs. ídem. Harina flor, \$3 arroba. Panocha, \$1.50 ídem. Jabón de Sayula, 8 cs. pan de 4 onzas. Idem salado, 4 cs. ídem.—El agente, *C. Abitia*.

Concordia, Marzo 13 de 1892.

Arroz, \$10 quintal; regular existencia. Azúcar, \$16 ídem; ídem ídem. Manteca, \$25 ídem; ídem ídem. Queso, \$32 ídem; escasea. Carne fresca, \$18 ídem; ídem. Idem seca, \$25 ídem; ídem. Maíz, \$9 carga; ídem. Frijol, \$36 ídem; ídem. Panocha, \$24 ídem; regular existencia. Jabón, \$45 ídem; ídem ídem. Harina, \$30 ídem; ídem ídem. Vino mezcal, \$18 barril; ídem ídem.—El agente, *G. Tisnado*.

Culiacán, Marzo 17 de 1892.

Azúcar de 1^a, \$11 quintal; abundancia. Arroz, \$7.50 ídem; existencia suficiente. Aceite de carbón 150°, \$8.50 caja de 10 galones; ídem ídem. Idem ídem 110°, \$7 caja de 10 galones; ídem ídem. Café, \$34 quintal; ídem ídem. Carne seca, \$16 quintal; abunda. Cebolla, \$2 ídem; ídem. Chile colorado, \$18 ídem; existencia suficiente. Frijol, \$17 fanega; ídem ídem. Garbanzo, \$15 ídem; escasea. Harina, \$27 carga; ídem. Jabón del Estado, \$24 ídem; existencia suficiente. Maíz, \$5 fanega; ídem ídem. Manteca, \$18 quintal; ídem ídem. Mezcal, \$4.50 damajuana; abundancia. Panocha, \$19 carga; existencia

suficiente. Papas, \$6 quintal; ídem ídem. Queso seco, \$30 ídem; escasea.—*Tomás Salmón.*

SONORA.

Arizpe, Marzo 3 de 1892.

Harina flor, \$18 carga de 300 libras. Trigo, \$4 tercio de 150 libras. Maíz, \$4.50 fanega. Frijol, \$7 ídem. Café, 44 cs. libra. Azúcar, 20 cs. ídem. Panocha, \$6 carga de 300 mancuernas. Manteca de puerco, \$7 arroba. Idem de res, \$5 ídem. Sebo, \$3 ídem. Reses gordas para matanza, \$15 una; este artículo es muy abundante, pueden comprarse hasta 50,000 reses. Chile molido, \$10 quintal. Tabaco para cigarros, \$12 ídem. Jabón hecho en el Distrito, de \$30 á \$32 carga. Mezcal de lechuguilla y maguey, 20 grados 20 cs. libra.—Los agentes, *Leonardo Games.*—*Rómulo Padilla.*

JALISCO.

Cunducacán, Marzo 14 de 1892.

Cacao, \$26 carga de 60 libras; escaso. Maíz, \$3 zontle de 5 arrobas; ídem. Café, \$18 quintal; ídem. Frijol, 50 cs. arroba; abunda. Manteca, \$15 quintal; ídem. Carne de cerdo, \$3 arroba; ídem. Arroz, \$1.50 arroba; ídem. Azúcar de segunda clase, \$2, \$2.50 y \$2.75 ídem; existencia regular. Aguardiente de caña, \$3.50 garrafón; ídem ídem. Carne de res, \$3 arroba; ídem ídem. Pielés de res, 6 cs. libra, y de venado, 21 cs.; ídem ídem. Pimienta, \$1 arroba; ídem ídem. Achio-

te, \$1 libra; ídem ídem. Almidón de Yuca, \$3 arroba escasea.—El agente, *José M. García*.

TABASCO.

Macuspana, Marzo 13 de 1892.

Cacao, \$32 carga de 80 libras; escasea. Café, \$24 quintal; ídem. Maíz, \$2 zontle; abunda. Manteca, \$14 quintal; ídem. Azúcar de 1ª, 2ª y 3ª, \$2.50, \$2 y \$1.50; escasea. Aguardiente, \$2.50 garrafón; abunda.—*C. Becerra Fabre*.

TEPIC.

San Blas, Marzo 19 de 1892.

Aguardiente de caña, \$11 barril, sin casco. Idem mezcal, \$13 ídem, ídem. Azúcar blanca en cubitos, para consumo, 11 cs. libra. Idem ídem ídem, para exportación, 8½ cs. ídem, neto. Arroz de la Labor y Mojarras, 6 cs. ídem. De otras haciendas, de 4 á 5 cs. ídem. Maíz, \$1.50 fanega. Aceite de coco, 10 á 11 centavos libra; escaso. Harina, \$18 carga. Manteca en depósito, 34 cs. libra. Café ídem ídem, 30 cs. ídem. Jabón ídem ídem, \$41 carga. Frijol, \$12 fanega. Tabaco, plana de Santiago, \$30 carga. Idem ídem Compostela, \$48 ídem.—*F. de María Campos*.



MINERÍA.

Gobierno Político del Partido de Ocampo.—Estado de Aguascalientes.

El Sr. Nicolás Weber, Concesionario de una zona minera en este Partido, remite por conducto de esta Jefatura á aquella Superioridad, un informe de la relacionada zona; bajo el concepto que los datos que en tal documento proporciona, son fehacientes é hijos de un estudio prudente y concienzudo.

Dígoalo á vd. con el fin relacionado, protestándole mi respeto y atención.

Libertad y Constitución. Asientos, Octubre 24 de 1891.—*Plácido Jiménez*.—*Francisco A. Gallegos*, Secretario Interino.—Al Secretario de Fomento.—México.

INFORME á la Secretaría de Fomento de la Zona minera, Partido de Ocampo, Estado de Aguascalientes.

SU SITUACIÓN.

El centro de la Zona minera es más ó menos la población de Asientos, cabecera del Partido; situada á los 22° 10' latitud N. y 3° 7' longitud Oeste de México;

distante unos 40 kilómetros y al N. N. E. de Aguascalientes.

En su perímetro, como á 15 kilms. al Oriente, y en el Estado de Zacatecas está la Villa de García, más conocida con el nombre de Agostadero. El rumbo y distancia indicados, es con relación á Asientos.

A 7 kilómetros S.W. de Asientos, está situada la población de Tepezalá, y á igual distancia S. S.W. existe el Puerto, cuyos vecinos son todos operarios mineros.

Este Distrito minero es un grupo de montañas, casi aislado, en medio y casi enteramente rodeado de dos valles que se extienden de Sur á Norte. Sus principales alturas son el cerro de Altamira y el de San Juan: el 1º á 2,414 y el 2º á 2,294 metros de altura sobre el nivel del mar, y su elevación respecto de los valles, el uno al Oriente y el otro al Poniente, es de 535 y 540 metros.

Formación de las montañas.—Es de granito y pórfido traquítico, semejante á los cerros de Guanajuato, Catorce, Zacatecas, etc. Sobre sus laderas se encuentran capas alternativas, más ó ménos inclinadas de caliza antigua y moderna, alternando con capas de arcilla apizarrada; vacia compacta; pizarra y diorita, atravesadas por robustas vetas, y un sinnúmero de filones de minerales platosos, cobrizos, plomosos, existiendo igualmente algunos de mineral de estaño y de fierro.

De los ejemplares *mejor caracterizados*, me propongo reunir una colección bastante completa para remitirla oportunamente á esa Secretaría, pudiendo asegurar que será de positivo interés.

Minas que se encuentran en la zona.—Para mejor inteligencia y ser menos difuso, me parece propio dividir las minas en 4 grupos distintos, como lo están por su situación.

Grupo 1º Minas de Asientos.

„ 2º „ „ Tepezalá.

„ 3º „ „ Agostadero.

„ 4º Minas de una región nueva é inexplorada hasta la fecha.

Datos históricos y auténticos.—En “Asientos” existía un Archivo antiguo que desapareció al año ó dos de haber desaparecido el Imperio de Maximiliano. Afirman que en él existían datos muy importantes sobre la minería en este partido; hoy no existe dato auténtico de ninguna clase, ni quién, ni cuándo se fundó la población, cuándo empezaron á trabajar minas, ni saberse nada respecto de su producción en metales preciosos.

Por los años 1878 á 1879 el Gobierno del Estado encargó al Jefe político de “Asientos” una información sobre el mineral, el cual no he podido procurarme, pero las personas que se impusieron de él, afirman el no ser exacto ni creible.

El Año 1880 ú 81 se formó una compañía denominada “Unión Restauradora del Mineral de Asientos;” el Sr. D. Miguel Velásquez, que me honró con su amistad, que llegué á tratar hace pocos años, socio de aquella Compañía, se encargó de hacer un informe que se publicó y del cual, no lo dudo, tiene conocimiento ese Ministerio; este informe tiene algunos datos inte-

resantes á pesar de que su autor lo califica de rudo bosquejo.

El carácter y los conocimientos del expresado señor son bastante garantía para referir aquí, en resumen, los datos que contiene su informe. Dice:

“ Ni un sólo dato he podido adquirir acerca de la
“ primitiva historia de este Distrito de minas; según
“ la tradición general, parece que los jesuitas eran due-
“ ños de las principales minas y las trabajaban á prin-
“ cipios del siglo XVIII, etc.

“ Gamboa, en sus comentarios á las Ordenanzas
“ de minas lo llama, en 1714, un acreditado asiento de
“ minas.

“ Expulsados los jesuitas en 1767 y secuestradas sus
“ propiedades, tuvieron que abandonar sus empresas.
“ Como 30 años más tarde, era dueño de Santa Fran-
“ cisca el Sr. Eguía, que en 1798 promovió una vista
“ de ojos, en cuya acta consta que en 1796 se comenzó
“ el desagüe por 5ª vez, etc.

“ En 1807 se seguía entre Eguía y D. Diego Rul,
“ dueño de “Descubridora,” mina vecina, sobre invasión
“ de aguas, terminando este litigio, asociándose ambas
“ partes, que 4 ó 5 años más tarde abandonaron los
“ trabajos.

“ Pedro P. Fernández denunció más tarde sin oposi-
“ ción estas minas y las abandonó también; que el
“ año 1825 el Marqués de Guadalupe tomó posesión.
“ de estas minas, hizo su desagüe y desatierre, las aban-
“ donó el año 1831, habiendo obtenido en seis años un
“ producto de 14,229 márcos de plata.

“ En 1850 estas mismas minas fueron denunciadas

“y trabajadas por D. Rafael Carrera, al cual, los ma-
 “los resultados que tuvo le obligaron á abandonar las
 “minas.

“Antes de 1840, las vetas cupro-argentíferas de “No
 “Pensada” produjeron grandes cantidades de cobres
 “platosos que se vendieron en México por solo cobre.

“Que “Alta Palmira” ha producido también canti-
 “dades considerables de plata, etc.”

A lo anterior se reducen los datos históricos del mi-
 neral.

El resultado de mi exploración é investigación es co-
 mo sigue:

1º *Grupo*.—Minas de Asientos:

Como á un kilómetro al Sur de la población existe
 el cerro de la Bufo, siguiendo una cordillera de 6 ki-
 lómetros en dirección de Oriente á Poniente, por cu-
 yas vertientes Sur y Norte bajan un sinnúmero de lo-
 mas, hasta llegar al cerro de San Juan donde termina
 esta cordillera.

En la falda de la Bufo por el lado de Asientos
 quedan las minas de “San Francisco,” “Descubrido-
 ra,” y el “Cristo,” las dos primeras reputadas como *fun-*
dadoras y mantenedoras de este Real y Asientos de mi-
nas. (Tuve en mis manos un documento del año 1795,
 en que llevaban en aquella época el expresado califi-
 cativo.) Para los vecinos de la población estas minas
 fueron las únicas de interés; con varios tiros antiguos
 y un socavón derrumbado, cuyos labrados más pro-
 fundos llegaron á 145 y 150 metros, según me dijo el
 viejo minero D. Luis Peralta que estuvo de depen-
 diente por los años de 50, cuando las limpió y desa-

guó D. Rafael Carrera; que poco después las abandonó perdiendo como unos \$ 60,000; que los frutos que tenía en los planes eran muy abundantes y daban en común 18 á 20 onzas de plata por tonelada.

Como desde aquella época hasta hoy nunca se empuñó el desagüe, el nivel actual de las aguas está á 22 ó 25 metros más bajo que la boca mina. La parte fuera del agua está destruída por los gambusinos ó buscones, lo cual limitó mis reconocimientos.

Son tres vetas paralelas; dos muy robustas; por un labrado que pude visitar se explotó sobre una anchura de 6 á 7 metros y altura variable hasta 10 y 12 metros.

La dirección de estas vetas es de Sudeste á Noroeste.

En "El Cristo" había una parada de trabajadores; su veta tiene de 4 á 5 metros de ancho. De "Santa Francisca" mandé arrancar personalmente 4 muestras; contenían de 30 á 70 por ciento de sílice: de 7 al 12 por ciento de fierro, y $6\frac{8}{10}$, $10\frac{2}{10}$, $13\frac{2}{10}$ y $9\frac{6}{10}$ onzas de plata por tonelada.

Del "Cristo," un hilo de 4 dedos mineral plomoso, ensayó 46 por ciento de plomo con $58\frac{4}{10}$ onzas plata por tonelada; otro ejemplar con cloro-bromuro de plata tenía $8\frac{1}{2}$ onzas, y un tercer ejemplar $12\frac{1}{2}$ onzas plata por tonelada.

Exceptuando los "Tajos del Rosario," que se componía de cuatro minas cuyos labrados llegarían á unos 85 á 90 metros de profundidad, donde encontraron el nivel de agua, parece que en el siglo pasado, no llegaron á trabajarse con formalidad otras minas de plata, como más adelante se verá.

Sin embargo, es indudable que en la referida época se benefició inmensa cantidad de mineral, por las muchas haciendas de beneficio de que hay memoria y cuyas ruinas aún existen, algunas de inmensas dimensiones.

Tampoco es posible que con tan cortas leyes como las que actualmente se encuentran, hubieran establecido tan grandes haciendas de beneficio.

El "Hundido ó quebrado de los Jesuitas," es evidente que procede de excavaciones extensas; que hubo entonces una bonanza de abundantes frutos de buena ley; que los jesuitas llegaron á la zona de transición; pero dueños de inmensos terrenos en estos alrededores, como 800 sitios; los cerros cubiertos de arboledas; parte de las llanuras cultivadas; muchas tierras de regadío, los demás cubiertos de abundantes pastos donde criaban grandes rebaños de ganado mayor y menor; disponían sin desembolso de cuanta provisión era requerida para las minas y operarios;

Los peones de sus haciendas los podían ocupar con corto salario, y disponer del número que querían;

El azogue ministrado por la metrópoli á un precio que no pasaba de 40 pesos quintal;

La sal costra que se emplea en el beneficio á corta distancia (Salinas distará unas 12 leguas), valía entonces de 3 á 4 cs. arroba, hoy vale 20;

Las bestias de carga para los malacates y las tahnas, en tan gran número que las tandas que salían del trabajo las soltaban á agostar, sin necesidad de mantenerlas en caballeriza, por lo mismo ahorran el acopio de pasturas;

Grandes haciendas aperadas del todo, en iguales condiciones las minas;

Ninguna clase de gastos generales y de administración.

Tomadas en cuenta todas las condiciones enumeradas, se puede calcular *que no pasaba de cinco á seis pesos* el costo de extracción y beneficio de *la tonelada de mineral á los jesuitas*.

Con 10 y 12 onzas de producto de plata obtenían siempre muy buenas utilidades, precisamente por hacer la explotación en gran escala, quedando, pues, explicado que estas minas eran las "mantenedoras" de toda la población.

Pasando estas minas después de la expulsión de aquellos á otros dueños, y dividido el negocio entre varios que no contaban con la ventaja que tenían los jesuitas, decayeron muy pronto, conservando siempre la fama que habían adquirido; pero sus resultados no pudieron ser los mismos, puesto que en el año 1796 se emprendió su desagüe por quinta vez; agregando los abandonos de Fernández, del marqués de Guadalupe, y posteriormente el de Carrera, resulta que en un siglo hubo ocho fracasos al tratar de seguir la explotación de las referidas minas.

Después del abandono de Carrera, entraron los buscones, tumbando bordos y macizos: las aguas al subir los echaron poco á poco por arriba; uno de ellos denunció posteriormente la mina, manteniéndose con los terreros y sacando de los Altos cortas leyes, cuando por los años 1879 ó 1880, entre varios formaron una compañía que nombraron "Unión Restauradora," denunciando la mina, creó de aguas por abajo, entre ellas varias personas de representación, y actualmente creó

que el Sr. Dr. Chávez, Senador en México, es el encargado.

Al extenderme tanto sobre estas minas, es porque ellas fueron de tanta importancia y dieron nombre y fama al Mineral de Asientos, y que las demás minas de plata, exceptuando el "Rosario," han sido hasta hoy tan poco trabajadas, que sus labrados más profundos llegarían á 60 metros, y las más á unos 15 ó 30 metros.

2º Las vetas del "Rosario" han sido bastante trabajadas á tajo abierto; su dirección general, como las anteriores, más ó menos, produjo frutos plomosos, fierro de ley de plata variable, en general de corta ley.

Actualmente las posee una compañía de Zacatecas, las trabajan con reducido número de operarios.

Estas minas se hallan á 3 kilómetros de las mencionadas ya, casi al Poniente, y en la falda Oriente del cerro de "Altamira."

El cuerpo explotado es formado de varias vetas paralelas, muy variable en sus productos, tanto en clase como en ley, de anchura variable de 2 á 5 metros.

Como á los 90 metros encontraron agua, y teniendo un tiro viejo que no llega á esta profundidad se puede afirmar que *nunca* se llegó á explotar á mayor profundidad.

La mayor parte de los frutos que dió eran carbonatos de plomo, uno que otro riñón de sulfuro (galena) y seleniuro de plomo, acompañados de óxido de fierro, metales propios para ayudas de fundición.

3º Al Sur y á corta distancia (á lo sumo 400 metros) hay un cerro redondo "Cerro Cenizo," por tres lados

con pendientes suaves, por el cuarto lado unido por medio de corto puerto al cerro de "Altamira;" allí, de diferentes direcciones convergen seis ú ocho vetas robustas, la principal se llama el "Vetarrón," las demás vetas notables son "Santa Elena," "La Merced," "San Matías," "El Tabor," etc.

"Santa Elena" y "La Merced," se trabajan con el pueblo de Ordenanzas, sus labrados apenas llegaron á 30 ó 40 metros de profundidad.

La primera produce metales cobrizos, teniendo ley de plata apreciable; la otra produce frutos que en común tienen desde 20 á 26 onzas plata por tonelada, acompañado de piritas y algo de plomo.

Al Sureste, y paralelas con las vetas de "Santa Francisca," queda la veta acanterada, poco explorada, con pequeñas excavaciones aterradas.

Siguiendo al Oeste, á corta distancia, están las vetas de "San Jerónimo;" hay varias boca-minas abiertas en ella, así como un socavón que empezó la Casa Godoy de Guanajuato, actualmente mantiene algunos trabajos en ella un Sr. Morán.

4º Unos 500 metros más, rumbo Noreste, está la veta de "Alta Palmira," donde se pueden notar tres cuerpos divergentes: "El Refugio," "Veta de Enmedio" y "Alta Palmira." Se trabajó hace varios años; produjo minerales de plata y de cobre platoso. Se trabajó entónces en bastante escala, hicieron un tiro nuevo como de 90 metros, en el fondo de él, sin dejar *caja* dieron un crucero al Sur para trozar las vetas, pero la abundante agua que encontraron en este crucero, y el no tener caja el tiro, tuvo por resultado que fué sin provecho tal obra y causó

el desaliento en los socios y el completo abandono de las minas.

Siguiendo unos 1,500 metros más, rumbo Noroeste, está la mina de "San Matías," que compré en 1,000 pesos á unos barreteros; su ancha veta, por ahora tiene solamente una cinta de 15 á 40 centímetros de metal bueno; el pozo de guía está á 58 metros de profundidad, el cual no se siguió por falta de ventilación, por lo cual mandé abrir un tiro amplio que tiene ya 45 metros de cuele, por medio de un crucero que lleva ya 14 metros y está próximo á comunicarse con la mina.

Esta mina tiene tan poco echado que en el pozo de guía, ó sea á 58 metros, apenas tiene 60 centímetros de retiro de la perpendicular.

5º Siguiendo adelante el rumbo anterior, se encuentra el cerro "Colorado," donde pueden notarse gran número de cuerpos de vetas sin reconocer; junto á este cerro, al lado Sudoeste está el "Cerro Grande," cuyas vetas nunca han llegado á reconocerse.

Al Norte, como á 6 kilómetros del "Cerro Grande" hay varias mesetas sobre la Sierra, una de ellas llamada "Mesa de los Caballos." En ella se notan varias venas, una de ellas fué reconocida por los años de 1860; resultó una veta de óxido de fierro con ley de 35 á 40 por 100 de estaño, de 20 centímetros de ancho. El Sr. D. Jesús Terán, más tarde Ministro del Sr. Juárez, gastó como 400 pesos en reconocer esta cinta, la cual en profundidad llegó á tener media pulgada, por lo cual se abandonó el negocio.

Volviendo al "Cerro Grande" al Sur, y dividido por un arroyo, está el cerro de las "Pilas," allí asoma un

banco de pizarra foliada, cuya explotación podría llegar á ser productiva, pudiéndose obtener trozos de bastante tamaño para mesa de billar, pizarras para techar casas. Los muchachos de Asientos y Tepezalá van allí á sacar las pizarras que usan en las escuelas.

6º Retrocediendo al punto de partida, ó sea la "Bufa," caminando en dirección al Sureste, se encuentra el cerro de "El Mogollón," en cuya mesa hay una veta de estaño, de metro y cuarto de ancho, reconocida hasta 4 metros de profundidad; los frutos van ramaleados, aunque lo escogido me dió 27 por 100 y 39 por 100 de estaño; por la dureza de la ganga y de sus respaldos, su explotación no es costeable de pronto.

De allí á un par de kilómetros al Sur está el cerro de la Gavia, por cuya falda Sur y en dirección Sudeste á Noreste, corren varias robustas vetas juntas y paralelas, conocidas bajo el nombre de "No pensada."

En esta interesante veta hubo cinco ó seis minas que tuvieron fama en épocas anteriores por los ricos cobres platosos que produjeron desde la superficie.

Existen allí grandes tajos, pero los buscones que durante tantos años allí se han mantenido, sea sacando metales de plata y de cobre, nunca sacan una arroba de escombros, y después de ciertos años, están derrumbadas, aterradas y cegadas las minas hasta la boca, y muy costoso y riesgoso el restablecerlas.

Hace como 15 años se formó una Compañía de propietarios y capitalistas; gastaron 40,000 pesos en ellas; pero la dirección de los trabajos no fué muy acertada, resultando algunas desavenencias, cuyo resultado final fué el abandono total.

Ya anteriormente la familia Valle, mineros de Tepezalá, y los Sres. Rangel, ricos propietarios, habían querido restablecer los trabajos en estas minas, sin lograr más que fuertes pérdidas.

Siguiendo estas vetas al Poniente, se pasa un arroyo, y á poco, en una loma bastante alta, existe la mina de "San Nicolás," la cual estoy reconociendo ahora por estar totalmente aterrada.

Está formado el cuerpo de una reunión de varias vetas; las trabajadas y reconocidas parecen ser dos solamente, quedando varias por el lado Norte sin reconocer; produce buenas muestras de cobre platoso en la superficie, y se ignora hasta dónde llegarían sus labrados por estar totalmente cegada.

Siguiendo la dirección de esta loma, más adelante siguen muchos cuerpos sin reconocer; hasta llegar á unos 1,500 metros más al N. N. W. están las minas de las "Auras" y "Varones" que no llegan á 40 metros de profundidad; los frutos que han producido hasta hoy son carbonatos de cobre platoso.

Omito por ahora mencionar un sinnúmero de vetas nunca reconocidas; terminando aquí con las minas del primer grupo.

2º Grupo.—Minas de Tepezalá.

Aunque las vetas del mineral de Tepezalá, siguen á continuación de las minas de "Asientos," *en el declive occidental* de la cordillera ó serranía de "Asientos," están las principales vetas llamadas de "Magistral," que desde hará dos siglos han surtido á varios impor-

tantes Distritos mineros como Bolaños, Guanajuato, Zacatecas, etc., de magistral para el beneficio de amalgamación por patio.

El gran número de graseros que se encuentran, confirman que en distintas épocas se han fundido bastantes minerales de cobre.

Cobre de Tepezalá.—Este cobre nunca pasa del 90 al 94 por ciento de ley; sus impurezas son en su mayor parte fierro que lo hace poco maleable y quebradizo, y es la causa de ser limitado su uso en la industria.

Para piezas fundidas y toscas este defecto resulta á veces ser calidad: v. g. fondones y metapiles, para el beneficio de cazo (descubierto por el padre Barba), de cobre dulce no pueden servir, mientras este cobre es muy á propósito y tiene reputación en Catorce, Mathehuala y Charcas, donde se han beneficiado muchos minerales por el "Cazo."

Las campanas hechas con él, llaman la atención por su sonoridad; por repetidos ensayos que tengo hechos, vine á conocer que siempre tiene ley de plata, á veces en fuertes proporciones.

Una muestra tenía $4\frac{420}{1000}$, y otra hasta $7\frac{115}{1000}$ por ciento de plata.

A pesar de tener variable ley de plata, jamás á los fundidores de aquí se les ha pagado algo por ley de plata, todo ha sido vendido por puro cobre.

Fundición.—Se efectúa en hornos castellanos; el soplo es producido por "guijola," gran fuelle como lo usan los herreros, movido por pie.

Un horno dura de 35 á 40 días, fundiendo en esta temporada desde 85 hasta 100 toneladas de mineral

revuelto, que así suele tener desde el 8 hasta el 12 y 15 por ciento de ley de cobre.

Como en este período se inutilizó el horno, tienen que hacerlo de nuevo. La única guía que tiene para hacer su revoltura es la experiencia; pero como casi siempre los minerales proceden de distintas minas, la ganga es tan variable de una labor á otra.

Que el mineral no se puede obtener siempre en las mismas proporciones de cantidad de cada mina: muy pocas veces podrán tener revolturas iguales, por lo cual tienen forzosamente que obtener resultados diferentes y á veces pérdidas de consideración.

Esto es tan cierto y se comprueba con ir á cualquier grasero donde se pueden recoger grasas mal fundidas que me dieron $4\frac{8}{10}$ y $6\frac{3}{10}$ por ciento de cobre.

Afinación.—Teniendo ya suficiente cobre para un “lance,” ponen el cobre obtenido en los hornos, en una especie de “galeme;” para liquefiarlo usan leña seca; una vez derretido, resaltan á la superficie muchas impurezas que le van quitando, vaciando después el cobre en unos moldes de barro, obteniendo lingotes de 8 á 9 arrobas de peso cada uno.

Los minerales que fundan son: Carbonatos, hidrocarbonatos, cobre-vítreo; óxidos y oxidul de cobre, y cobre gris.

Como nunca pueden obtener estos metales enteramente exentos de sulfuros al fundirlos suelen obtener, además del cobre metálico, más ó menos liga, Mates (sulfuros dobles de cobre y fierro) que contienen desde 48 hasta 60 p₁₀₀ de cobre.

Esta liga la quiebran, amontonándola con capas al-

ternadas de combustible, quemándola de esta manera logran eliminar casi todo el azufre y obtienen un cobre negro muy impuro que revuelven después en la fundición.

Me parece inútil extenderme más sobre un procedimiento tan primitivo é imperfecto, las noticias y datos que doy tienen por objeto hacer ver las muchas mejoras que pueden introducirse aquí.

En Suecia benefician mineral de cobre con medio por ciento de ley.

En Río-tinto pocas veces llegan á un común de 3 á 3½ de ley.

En el "Boleo," según estoy informado, la ley es aún más corta.

Considerando que los anteriores metales no llevan ley de plata, mientras que aquí pocas veces la tonelada de mineral tiene menos de 9 onzas y muchas veces 18 y 20 onzas de plata, creo que nadie podrá tacharme de exagerado, cuando afirmo que estas minas son de interés y porvenir.

Minas.—La Dirección general de la mayor parte de vetas es la misma que la de las minas de Asientos.

La formación geológica idéntica.

1º Por el lado Oriente del Cerro de San Juan se notan muchas vetas, las más reconocidas son las de "San Fernando," la "Peñuela" y "Peñuelita," estas últimas comprenden muchos filones situados á uno y otro lado de un dique de Cuarzita. Estas vetas han sido bastante explotadas en tiempos anteriores, actualmente aterradas y arruinadas.

2º Por el lado Poniente del Cerro de San Juan tie-

ne una notable veta; sobre ella están situadas las minas de "Vallecillos," "Santo Tomás," "San Bartolo" y "San Vicente" etc.

Todas estas minas han dado inmensas cantidades de metales cobrizos, sobre todo magistrales.

Actualmente están en trabajos "Santo Tomás" y "San Bartolo;" varias de las otras amparadas.

3º Paralela á esta veta, y á corta distancia existe la "Veta Madre," enorme veta formada de tres cuerpos.

Las principales minas situadas sobre ella son: "La Magdalena," la "Cruz," "San Miguel," la "Ventura," la "Valenciana," el "Tirito," el "Aguila," la "Chicharrona," etc.

Tanto en el siglo pasado, como en el presente, casi todas han dado grandes utilidades y enriquecido sin número de familias.

En estas minas había más de 12 tiros, algunos de grande profundidad; interiormente numerosas y extensas galerías.

Actualmente *no existe más que un solo pequeño malacate, ninguna otra máquina de agua; entre ellas hay minas de las que en 10, 15 y más años no ha llegado á sacarse un litro de agua; habiéndose además destruído y aterrado muchos labrados arriba del agua.*

Entiendo que SÓLO POR INFORME FALSO el Ministerio concedió, con fecha 11 de Marzo de este año, un amparo á las más y principales de estas minas.

4º Un poco más al Poniente de esta Veta Madre, existe Santo Domingo, con extensos mantos de carbonatos de cobre de corta ley, empleado en la fundición para ayudas.

5º A continuación viene el Cerro de la "Cobriza" en cuyas vetas hay las minas de "Coralillo," "San José," "San Nicolás" etc.

Ninguna de ellas en trabajos.

6º Siguen paralelas, siempre rumbo W., muchos otros cuerpos de vetas casi inexploradas; la última de todas ellas que ha llegado á trabajarse hará 10 ó 12 años es la "Mesteña", situada en la loma de los "Cardos".

7º Volviendo atrás, siguiendo rumbo Oriente, los cuerpos de la veta de la "Peñuela," en las vertientes Sur de la Serranía de Asientos, se encuentran gran número de vetas cobrizas, que vienen á ser continuación y ramales de las vetas ya descritas; Santa Clara viene á ser la primera, luego San Benito, y caminando de allí rumbo al Poniente hay gran número de vetas cateadas.

De éstas "Los Arcos" produjeron abundantes frutos hace medio siglo.

La mina más Occidentales "San José de Oro", bastante trabajada en épocas anteriores con varios tiros; hará unos 10 años se encontró un clavo que tuvo una ley fabulosa de oro; los dueños creían que era "Bronce" Pyrita; por una casualidad se descubrió que era oro, antes que sus dueños fueron sobre aviso, vinieron de Zacatecas el General García de la Cadena y Juan de Dios Ponce, adquirieron la mina á ínfimo precio; cuando pensaron sacar ricos frutos se había acabado el clavo; gastaron mucho en seguirlo por todos rumbos y en profundidad; no encontraron nada cuando pensaron haber hecho buen negocio y acabaron por

perder de diez á doce mil pesos en trabajos infructuosos.

8º Siguiendo á rumbo y dirección N.W. las vetas de "San José de Oro," se encuentra la de "Tecolotes" que á pocos metros de profundidad tiene cobre gris, en cuarzo y venas del grueso del lomo de un cuchillo; un ejemplar ensayó 372 marcos plata por tonelada, pero de semejante metal no se juntará una tonelada en un año.

El mineral está tan diseminado, que varias veces se emprendieron trabajos en ella y la abandonaron siempre por incosteable.

9º Se encuentran en diferentes partes mantos más ó menos extensos y superficiales; por análisis se viene á conocer que tienen carbonatos, silicatos y óxidos de cobre; pocas veces pasa su ley de cobre del 2 al 3 por ciento, algunas veces tuvieron hasta 10 onzas de plata por tonelada; en matriz de cuarzo, espato calizo y espato fluor, á veces algo de fierro pardo, se explota para ayuda de fundición.

Es cuantos datos y pormenores pueden darse por ahora sobre minas que están en condiciones que sólo permiten reconocer y visitar más que en la superficie.

3º Grupo.—Minas de Agostadero.

En el extremo Sudeste de la zona minera, y en el vecino Estado de Zacatecas, se encuentran otras minas al Norte de la población de Villa García, mejor conocidas con el nombre de "Agostadero."

Por su formación geológica en nada se diferencian de

las ya descritas. La línea de la zona minera pasa por el cerro del Padre, siendo este el pico más elevado de toda la serranía de "Agostadero," que está limitado por el Poniente por el extenso valle de Ciénega Grande.

Junto al cerro del Padre se encuentra otro mucho menos elevado, llamado de Santa Margarita, donde existen varias vetas que en distintas épocas se trabajaron sin dar buenos resultados; años ha abandonadas, fueron denunciadas hace menos de dos años por una Compañía que residía en la cabecera del distrito ó sea en Pinos.

La veta de más interés y más conocida es la de "Santa Margarita;" sus metales son de plata con fuerte ley de oro.

En la misma serranía, en los linderos de la hacienda de Agostadero con Ciénega Grande existe una veta de estaño que produce frutos muy regulares, la está explotando el administrador de la hacienda de Agostadero.

4º Grupo.—Región nueva.

A seis kilómetros al Sur de Asientos, en terrenos de la hacienda de Ciénega Grande, entre los ranchos de Molinos, el Polvo y Maravillas, pude reconocer una región enteramente virgen, donde existe un gran número de vetas que apenas asoman en la superficie.

Nunca hubo explotación en estas vetas; mandé hacer varios reconocimientos en ellas.

Muchas llevan la dirección de Sudeste á Noroeste, otras las cruzan casi de Sur á Norte; varias de ellas corren de Oriente á Poniente.

El terreno sería una gran llanura si no existiesen una que otra cortada producida por las corrientes en tiempo de aguas.

En diez ó doce excavaciones que se practicaron sobre las vetas que parecen de más interés, ninguna de ellas lleva ahora más de 6 á 7 metros; varias de ellas han producido muestras de bastante interés, y de ellas algunas, en mayor profundidad, deberán producir muy buenos frutos.

Lo expuesto es en resumen el resultado de la exploración que se ha hecho y practicado.

Cuanto va indicado es de rigurosa exactitud, nada se ha omitido para poder dar datos é informes ciertos; personalmente he practicado un sinnúmero de reconocimientos visitando cuanto había interés en reconocer.

Centenares de ensayos docimásticos y muchos análisis tengo hechos; no hay ponderación ni denigración, sino hechos ciertos que se han procurado.

Deseando que el anterior trabajo tenga algún interés para su señoría y reciba la aprobación del Señor Ministro de Fomento, aprovecho la oportunidad para repetirme su más atento y seguro servidor.—*N. Weber*.
—Asientos, Octubre 15 de 1891.

VARIOS DATOS GENERALES.

Situación.—Las minas están situadas en el ángulo agudo que forman las dos líneas del Ferrocarril Central; la vía troncal que va de México á Paso del Norte y el ramal que va de Aguascalientes al Puerto de Tam-

pico; esta situación, en medio y á corta distancia de dos vías de rápida comunicación, es una ventaja de consideración. Su situación en el centro de la República es igualmente ventajosa, por estar cerca las importantes poblaciones de San Luis Potosí, Guanajuato y Zacatecas, cuyo comercio está bien surtido de los efectos que son necesarios para el ramo de minería.

Clima.—La situación sobre la gran Mesa Central, en donde nunca se hacen sentir ni grandes calores, ni extremosos fríos, gozando todo el año de una temperatura templada.

Las montañas en que se hallan las minas, de vertientes bastantes suaves, permiten abrir caminos hasta las minas, con poco costo.

Viveres.—Dos valles fértiles con numerosas fincas agrícolas que producen con abundancia maíz, trigo, cebada, etc., redean las minas.

Viveres y pasturas siempre las hay en abundancia y se consiguen á menos precio que en los Estados vecinos, que muchas veces tienen que surtirse de este Estado.

Combustible.—Lo único de que carece este partido y distrito es de leña y madera. Necesitándose gran cantidad de leña y carbón, se podría traer de la Sierra de Pabellón y Sierra Fría, distantes de 60 á 70 kilómetros; no habiendo carreteras para aquellos puntos, tendrían que traerse en lomo de animales; este modo de transporte produciría un aumento sobre el precio que actualmente guardan. El poco consumo que hay hasta ahora, permite que los vecinos ranchos, de la poca que hacen de la poca arboleda que aún existe, produz-

ca lo necesario para los usos domésticos, por lo mismo el carbón se consigue ahora á un real la arroba ó á 11 pesos la tonelada. Desde el momento que para el uso de las minas, como fundiciones, se empleara mucho carbón, su precio deberá aumentar notablemente.

Operarios.—Por la baratura de los víveres, es indudable que de Guanajuato, Zacatecas, etc., vendrían muchos operarios mineros trabajando al precio acostumbrado allí, por la comodidad que pueden tener con la carne y semillas á menos precio que en aquellos puntos á donde se llevan de lejos pagando fuertes derechos de consumo, y por la baratura de los alojamientos por aquí; el jornal de 4 reales aquí, representa casi 6 reales en aquellos puntos.

Además, en las fincas de campo los trabajadores ganan corto jornal, y muchos tienen que recibir por paga efectos en lugar de dinero. A pesar de su mísera condición no quieren emigrar á donde pudieran tener mejor remuneración; donde nacen quieren morir; pero teniendo trabajos cerca y mejor paga sobrarán brazos y trabajadores.

Aguas.—Agua potable no escasea en ningún punto; habiendo en muchos de ellos la suficiente para el consumo de haciendas de beneficio. Aunque ambos valles tienen río, no merecen tal nombre más que en tiempo de lluvias, pues en los demás meses del año no corre agua en ellos.

En Ciénega Grande existe un buen ojo de agua y un acueducto construido por los jesuitas, que tiene más de un kilómetro; allí tenían una gran hacienda de beneficio, y actualmente es la casa habitación de los dueños

de la hacienda de campo de Ciénega Grande, que tendrá de extensión como 11 y medio sitios de ganado mayor.

Por medio del acueducto se obtuvo una potencia como de 10 á 12 caballos de vapor, que mueve en la actualidad un molino de harina de 4 piedras.

Las cosechas en el presente año, en general son malas; los granos y las semillas han ido subiendo de precio rápidamente en los últimos meses, con toda probabilidad de aumentar aún, en lugar de bajar de precio; indicar los que hoy guardan á nada conduciría, por las alternativas que han tenido y van á tener.

CIRCULARES expedidas por la Secretaría de Fomento, sobre el ramo de Minería.

SECRETARÍA DE FOMENTO, COLONIZACIÓN, INDUSTRIA
Y COMERCIO.

Sección 5ª.—Circular número 73.

Con motivo de que las Diputaciones de Minería y las autoridades políticas, en funciones de Diputación, así como las negociaciones mineras en general, no han suministrado ninguno de los datos estadístico-mineros que se les han pedido y que por ley están obligados á dar, causando con esto grave mal al importante ramo de la Minería, el Presidente de la República ha tenido á bien disponer se les recuerde á unas y á otras, la obligación en que están de proporcionar tales datos, y la que les es impuesta por los arts. 28 y 211 del Código de Minería, recordándoles igualmente, que quedan sujetos, los que no cumplan con dichos artículos, á las penas establecidas en el Reglamento de Estadística, penas que en lo sucesivo se harán efectivas.

Lo que comunico á vd. para su inteligencia y á fin de que transcriba esta circular á todas las negociacio-

nes mineras que existan dentro de los límites de su jurisdicción.

Libertad y Constitución. México. Julio 16 de 1887.
—P. a. d. S., *M. Fernández*, Oficial Mayor.—Rúbrica.

Sección 5ª.—Circular número 74.

Dispone el C. Presidente de la República manifieste á vd., para que á su vez lo haga á las autoridades subalternas, que cada vez que concedan algún permiso para explorar, den cuenta á esta Secretaría, diciendo cuál es la zona concedida, la extensión que tiene, quiénes son los exploradores, cuándo comienza y termina la exploración, y cuál es el resultado obtenido en esta clase de investigaciones mineras.

Lo que comunico á vd. para su inteligencia y fines consiguientes.

Libertad y Constitución. México, Julio 23 de 1887.
—P. a. d. S., *M. Fernández*, Oficial Mayor.—Al. . . .

Sección 5ª.—Circular número 75.

Siendo necesario que esta Secretaría esté bien im-
puesta del progreso ó decaimiento que el importante
ramo de Minería haya obtenido en el año fiscal que
acaba de terminar, el Presidente de la República ha
dispuesto se sirva vd. informar de la manera más de-
tallada que le sea posible, de los adelantos á que hu-
biere llegado dicha industria en el expresado año, den-
tro de los límites que sean de su jurisdicción, así como
de las causas que motivaron su decaimiento si tal es.

Lo que comunico á vd. para su inteligencia, suplicándole emita su opinión sobre la manera que estime conveniente para remediar el mal que perjudique á la minería.

Libertad y Constitución. México, Julio 24 de 1887.
—P. a. d. S., *M. Fernández*, Oficial Mayor.—Rúbrica.

Sección 5ª.—Circular número 76.

He de merecer á vd. se digne recomendar muy especialmente á los Cónsules y Agentes Consulares de México en los distintos puntos del extranjero, proporcionen á esta Secretaría varias noticias relativas al salitre; y para facilitar la adquisición de los datos que se desean, adjunto á vd. un pequeño Cuestionario que contiene, ya formuladas, las preguntas sobre los puntos que más interesa conocer.

De la reconocida ilustración de vd., espera esta Secretaría se sirva recomendar á los Cónsules y Agentes Consulares la remisión de esas noticias, atendiendo así á la indicación que le hago.

Reitero á vd. las seguridades de mi distinguido aprecio.

Libertad y Constitución. México, Agosto 5 de 1887.
—*Pacheco*.—Al. . . .

Sección 5ª.—Circular núm. 77.

CUESTIONARIO.

1º ¿En qué puntos de los comprendidos en su jurisdicción Consular hay criaderos de salitre, y en qué cantidades se explotan?

2º ¿Cuál es el costo de la producción del salitre purificado, y cuál es el precio de su venta?

3º ¿Qué sistema se sigue para la explotación, y qué principales aplicaciones recibe esa sal?

4º ¿Qué consumo tiene en esas localidades el salitre; y si se exporta, á dónde se hace la exportación y en qué proporciones?

5º ¿Cuál es, por término medio, la demanda de esa sal, y cuáles las fluctuaciones de su precio?

Así como las demás noticias que juzgue convenientes para el estudio de ese ramo de riqueza.

México, Agosto 5 de 1887.—*Pacheco*.

Sección 5ª.—Circular núm. 78.

Con frecuencia se hacen consultas á esta Secretaría, relativas á asuntos mineros, concebidas en términos generales y muchas veces poco explícitos; y teniendo en cuenta la dificultad que hay en estos casos para resolver con acierto, el C. Presidente de la República ha tenido á bien ordenar se recomiende á vd. que las consultas que haga, se refieran siempre á casos particulares que se le presenten, y que vengan redactadas con toda claridad, acompañándolas, cuando sea posible, de un croquis ó figura explicativa.

Lo que digo á vd. para su cumplimiento.

Libertad y Constitución. México, Agosto 17 de 1887.
—*Pacheco*.

Sección 5ª.—Circular núm. 79.

Adjuntos remito á vd. varios cuadros Estadístico-mineros, á fin de que sean llenados debidamente con datos lo más exacto que posible sea, ya los obtenga directamente esa Diputación, ó bien los adquiera de las Negociaciones mineras, á las que deberá transcribir lo que en dichos cuadros se pide.

Estos serán remitidos á la Secretaría de Fomento cada seis meses, procurando lleguen á la expresada Secretaría en los primeros ocho días de Marzo y Agosto.

Libertad y Constitución. México, Septiembre 20 de 1887.—P. a. d. S., *M. Fernández*, Oficial Mayor.

Sección 5ª.—Circular núm. 80.

Teniendo conocimiento esta Secretaría, por varias quejas que ante ella se han formulado, de que se han dado algunos casos de extravío de expedientes de los archivos de las Diputaciones ó autoridades que hagan sus veces, y afectando ésto grandes intereses de la Minería, el C. Presidente de la República ha tenido á bien disponer prevenga á esa Diputación, como lo hago, que se cuiden los expedientes con toda escrupulosidad, y que cuando haya cambio de secretario se haga siempre la entrega del Archivo por riguroso inventario, que será sacado del registro permanente que debe existir en cada Diputación, á fin de exigir la responsabilidad respectiva en todo caso, á esos empleados y al personal de la Diputación correspondiente, cuando ocurra uno de esos casos.

Acusará vd. recibo de la presente circular.

Libertad y Constitución. México, Octubre 17 de 1887.—*Pacheco.*

Sección 5ª.—Circular núm. 81.

El C. Presidente de la República, en vista de las facilidades que para el desarrollo minero del país resultarán del conocimiento de las minas que se encuentran denunciadas, se ha servido disponer: Que cada dos meses hagan las Diputaciones de Minería, ó autoridades que con tal carácter funcionan, una publicación en lista de las minas que se pueden denunciar, expresando su ubicación. Para formar estas listas se atenderá á que, siempre que se denuncie una mina, y que dentro del plazo de cuatro meses, ó seis á lo más (si se ha concedido la prórroga de dos meses que señala el artículo 88 del Código de Minería), y el denunciante ó denunciados no hayan pedido la posesión de la mina, ni haya habido oposición, la mina de que se trate podrá ser de nuevo denunciada, y, por lo mismo, se consignará en la lista ántes dicha.

Acusará vd. el recibo correspondiente de esta circular.

Libertad y Constitución. México, Octubre 17 de 1887.—*Pacheco.*

Sección 5ª.—Circular número 82.

Deseando que en esta Secretaría de mi cargo se reúna el mayor número posible de datos relativos á la minería del país, he de merecer á vd. se sirva remitir

copia de los informes que produzca, ensayos que ejecute, ó datos estadísticos que adquiriera, cada vez que el ejercicio de su profesión lo haga visitar alguna mina ó hacienda de beneficio. La reconocida ilustración de vd. le permitirá apreciar la grande importancia que tendrán para esta Secretaría los datos que se le suministren.

Libertad y Constitución. México, Noviembre 23 de 1887.—*Pacheco*.—Rúbrica.

CONSUMO Y PRECIOS

DE EFECTOS EMPLEADOS POR LAS NEGOCIACIONES MINERAS
DE LA REPUBLICA,
DURANTE EL MES DE MARZO DE 1892.

—
(Telegramas.)
—

JALISCO.

Procedente de Mascota.

Azogue, quintal, \$ 80; 650 libras. Sulfato, arroba, \$ 2; 450 libras. Sal, carga, \$ 4; 250 cargas. Maíz, fanega, \$ 2.50; 420. Paja, arroba, 38 centavos; 300 arrobas. Leña, carga, 25 centavos; 550 cargas. Carbón, arroba, 18 centavos; 150 arrobas. Sebo, arroba, \$ 5; 92 arrobas. Dinamita, arroba, \$ 12.50; 7 arrobas. Cañuela, vara, 4 centavos; 550 varas. Cápsules, millar, \$ 20; 520. Pólvora negra, arroba, \$ 6. Vigas de ademe 6, á 38 centavos; 540. Rajas, 100, \$ 5; 2,000. La madera costó, \$ 305.20.—*Ponciano Guzmán.*

—
Procedente de Mascota.

Azogue, quintal, \$ 80; 1,050 libras. Sulfato, 2 arrobas, \$ 2; 700 libras. Sal, carga, \$ 4; 500. Maíz, fanega, \$ 3; 600. Paja, arroba, 37½ centavos; 350. Le-

ña, carga 25 centavos; 800. Carbón, arroba 18 centavos; 300. Sebo, arroba, \$5; 32. Dinamita, \$12; 11. Cañuela, vara, 4 centavos; 550. Cápsules, millar, \$20; 1,630. Pólvora, arroba, \$6. Vigas, una 37 centavos. La madera importa, \$550.—*Ponciano Guzmán*.

Procedente de Mascota.

Azogue, \$80 quintal. Sulfato, \$2 arroba; 400 libras. Sal, \$4 carga; 200 cargas. Maíz, \$2.50 fanega; 450 fanegas. Leña, \$2.25; 500. Carbón, 18 centavos arroba; 175. Sebo, \$5 arroba; 15 arrobas. Dinamita, \$12.50; 8 arrobas. Cañuela, 4 centavos vara; 500 varas. Cápsules, \$20 millar; 500. Pólvora, \$6 arroba; 5 arrobas. Vigas, 38 centavos una; 520. Rajas, \$5 ciento; 1,800. Importó la madera \$287.60.—*Salvador Gil*.

Procedente de Mascota, Marzo 22 de 1892.

Azogue, \$80; 700 libras. Sulfato, arroba, \$2; 385 libras. Sal, carga, \$4; 250 cargas. Maíz, fanega, \$2.50; 400 fanegas. Paja, arroba, 37 centavos; 380 arrobas. Leña, carga, 25 centavos; 550 cargas. Carbón, arroba, 18 centavos; 200 arrobas. Sebo, arroba, \$5; 20 arrobas. Dinamita, arroba, \$12.50; 9 arrobas. Cañuela, vara, 4 centavos; 600 varas. Pólvora, arroba, \$6; 11 arrobas. Viga de ademe, una, 38 centavos; 750. Rajas, ciento, \$5; 2,000 rajadas. La madera toda importó \$181.25.—*Ponciano Guzmán*.

Marzo 28 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 80; 550 libras. Sulfato, arroba, \$ 2; 280 libras. Sal, carga, \$ 4; 200 cargas. Maíz, fanega, \$ 7.50, 450 fanegas. Paja, arroba, 38 centavos; 350 arrobas. Leña, carga, 25 centavos; 500 cargas. Carbón, arroba, 18 centavos; 175 arrobas. Sebo, arroba, \$ 5; 18 arobas. Dinamita, arroba, \$ 12.50; 8 arrobas. Cañuela, vara, 4 centavos; 500 varas. Cápsules, millar, \$ 20; 500 cápsules. Pólvora, arroba, \$ 6. Ademe, diez vigas, 38 centavos; 700. Rajas, ciento, \$ 5; 1,800. La madera, importó \$ 356.—*Salvador Gil.*

MEXICO.

Zacuálpam, Febrero 29 de 1892.

Azogue, \$ 72 quintal. Sulfato, \$ 9.50 ídem. Sal, \$ 3 25 cs. ídem. Maíz, \$ 6 carga. Paja, \$ 3.18 arroba. Cebada, \$ 4 carga. Leña, 40 cs. ídem. Carbón, 15 cs. arroba. Sebo, \$ 3 ídem. Plomo dulce, \$ 8 quintal. Ocote, 75 cs. ídem. Aceite de ajonjolí, \$ 10.50 ídem. Petróleo, \$ 2.50 arroba. Alfalfa, 9 cs. ídem. Acero. \$ 18 quintal. Fierro, \$ 15 ídem. Dinamita, \$ 30 caja, Fulminantes triple fuerza, \$ 20 millar. Pólvora, \$ 5 arroba. Mecha, \$ 10 cien pies. Chiquihuites, 96 cs. docena.

Consumo en el mes:

Azogue, 3 quintales. Sulfato, 3½ ídem. Sal, 408 arrobas. Carbón, 408 ídem. Ocote, 40 ídem. Leña, 220 cargas. Plomo, 3 arrobas. Aceite, 8 ídem. Petróleo,

1½ ídem. Maíz, 45 cargas. Alfalfa, 200 arrobas. Paja, 347 ídem. Acero, 53 libras. Fierro, 6 libras. Dinamita, 79½ ídem. Fulminantes, 584. Pólvora, 219 libras. Mecha, 2,232 pies. Chiquihuites, 24.—*Domingo Patiño*.—Rúbrica.

MICHOACÁN.

Morelia.

Azogue, quintal, \$ 90. Sulfato, quintal, \$ 12. Sal, carga, \$ 13. Maíz, \$ 6. Cebada, carga, \$ 4. Trigo, carga, \$ 8. Paja, arroba, 9 cs. Leña, arroba, 31 cs. Carbón, carga, \$ 1. Sebo, arroba, \$ 3. Manteca, arroba, \$ 5. Dinamita, caja, \$ 24. Cañuela, metro, 9 cs. Cápsules, cajita, 37½ cs. Pólvora, arroba, \$ 6. Madera: puntales, docena, \$ 1. Rajas, docena, 62½ cs.—El diputado en turno, *Luis G. Sámano*.

Morelia, Marzo 21 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 90. Sulfato, \$ 12. Sal, carga, \$ 13. Maíz, carga, \$ 8. Cebada, carga, \$ 4. Trigo, carga, \$ 8. Paja, arroba, 9 cs. Leña, carga, 31 cs. Carbón, carga, \$ 1. Sebo, arroba, \$ 3. Manteca, arroba, \$ 5. Dinamita, caja, \$ 24. Cañuela, metro, 9 cs. Cápsules, cajita, 39½ cs. Pólvora, arroba, 66 cs. Madera, puntales, \$ 1 docena. Rajas encino, 62½ cs. docena.

Estando á grandes distancias los minerales no se puede saber semanariamente el consumo de los artículos expresados.—El diputado en turno, *J. Gutiérrez*.

Morelia, Marzo 29 de 1892.

Azogue, quintal, \$ 90. Sal, carga, \$ 13. Sulfato, quintal, \$ 22. Cebada, carga, \$ 4. Trigo, carga, \$ 8. Paja, arroba, 9 cs. Leña, carga, 31 cs. Carbón, carga, \$ 1. Sebo, arroba, \$ 3. Manteca, arroba, \$ 5. Dinamita, caja, \$ 24. Cañuela, metro, 9 cs. Cápsules, 37½ cs. Pólvora, arroba, \$ 6. Madera, puntales para ademes, 62½ cs.—E. d. e. t., *A. Sámano*.

OAXACA.

Azogue, 4 libras, \$ 4. Carbón, 34 arrobas, \$ 4.25. Sal, 2 cargas, \$ 4. Velas, \$ 6.20. Sebo, arroba \$ 5. Leña, 14 tercios, \$ 17.50. Pólvora, 31 libras, \$ 7.75.

San Pedro, Marzo 9 de 1892.—*Pedro Meixueiro*.—Es copia que certifico.—P. O. D. D. E. T., *M. M. Martínez*, secretario.

Oaxaca, Marzo 18 de 1892.

Azogue, 3 libras, \$ 3. Sal, 24 arrobas, \$ 42. Leña, 14 tareas, \$ 21. Carbón, 30 arrobas, \$ 3.75. Sebo, 1 arroba, \$ 5. Pólvora, 26 libras, \$ 6.50.

San Pedro, Marzo 26 de 1892.—*Pedro Meixueiro*.—Es copia de su original que certifico.—P. o. d. e. t., *Manuel M. Martínez*, secretario.

SAN LUIS POTOSÍ.

Procedente de Catorce.

Sulfato, quintal, \$ 10. Sal, carga, \$ 4. Maíz, fanega, \$ 5.50. Paja, arroba, 31 cs. Leña, carga, 69 cs. Carbón,

arroba, 25 cs. Dinamita, 50 libras á 25 cs. Sebo, arroba, \$ 2.75. Cañuela, barrica de 14,000 pies, \$ 50. Pólvora, arroba, \$ 3. Vigas, una, \$ 2.75. Azogue, quintal, \$ 75.—*Francisco M. Coghlan.*

Matchuala.

Azogue, quintal, \$ 90. Sal, \$ 5. Sebo, arroba, \$ 2.62 Sulfato, quintal, \$ 25. Dinamita, \$ 25. Mecha, 14,000 pies, \$ 50. Maíz, \$ 4.50. Paja, arroba, 25 cs. Cebada, fanega, \$ 2. Leña, carga, 75 cs. Carbón, arroba, 18 cs. Pólvora, arroba, 75 cs. Vigas, una, \$ 2. Madera, pie cuadrado, 4 á 5 cs.—E. D. d. M. e. t., *J. A. Garza.*

Charcas, Marzo 7 de 1892.

Azogue, \$ 75 quintal; 850 libras. Sulfato, \$ 14 quintal; 900 libras. Sal, \$ 2.50 carga; 310 cargas. Maíz, \$ 4.50 fanega; 78 fanegas. Paja, 37 cs. arroba; 200 arrobas. Cebada, \$ 1 fanega; 25 fanegas. Leña, 4 centavos arroba; 800 arrobas. Carbón 18 cs. arroba; 140 arrobas. Sebo, \$ 9 quintal; 792 quintales. Cañuela, 3 cs. metro; 1,200 metros. Cápsules, \$ 15 millar; 1,200 cápsules. Pólvora, \$ 9,25 quintal; 850 libras. Vigas, \$ 3 una. Importó la madera en la semana \$ 18.—E. D. e. t. d. l. D. d. M., *L. Elísague.*

Charcas, Marzo 15 de 1892.

Azogne, \$ 76 quintal; 50 libras. Sulfato, quintal, \$ 14; 200 libras. Sal, carga, \$ 2.38; 190 libras. Maíz, fane-

ga, \$4.50; 76 fanegas. Paja, arroba, 37 cs.; 1,050 arrobas. Cebada, fanega, \$1.63; 26 fanegas. Leña, arroba, 4 cs.; 700 arrobas. Carbón, arroba, 18 cs.; 115 arrobas; Sebo, quintal, \$9.13; 792 libras. Dinamita, caja, \$20; 6 cajas. Cañuela, metro, 3 cs.; 1,260 metros. Cápsules, millar, \$15; 1,255 cápsules. Pólvora, quintal, \$9.745 libras. Madera, viga, \$3; importó la madera \$27.
—P. e. D. e. t. d. l. D. d. M., *Bruno Dávila*.

Matchuala, Marzo 21 de 1892.

Azogue, \$90 quintal. Sal, \$5 carga. Sebo, \$2.62 arroba. Sulfato, \$25 quintal. Dinamita, de \$22 á \$25 caja. Mecha, \$50 barrica de 14,000 pies. Maíz, \$4.50 fanega. Paja, 29 cs. arroba. Cebada en grano, \$2 fanega. Leña, 75 cs. carga. Carbón, 18 cs. arroba. Pólvora, \$3.75 arroba. Vigas, \$2 una. Madera, varios cortes, de 4 á 5 cs. pie cuadrado.—E. D. e. t., *J. Angel Garza*.

Marzo, 28 de 1892.

Azogue, \$90 quintal. Sal, \$5 carga. Sebo, \$2.62 arroba. Sulfato, \$25 quintal. Dinamita, \$22 caja. Mecha, \$50 barrica de 14,000 pies. Maíz, \$4.50 fanega. Paja de cebada, 25 cs. arroba. Cebada grano, \$2 fanega. Leña, 75 cs. carga. Carbón, 17 cs. arroba. Pólvora negra, \$3.75 arroba. Vigas, \$2 una. Madera, varios cortes, 5 cs. pie cuadrado.—E. D. d. M. e. t., *José Angel Garza*.

SINALOA.

Azogue, \$84 quintal. Sulfato, \$9 quintal. Sal, \$12 tonelada. Paja, 2½ cs. libra. Maíz, \$8.50 carga. Cebada, \$12 carga. Leña, \$4.50 cuerda. Carbón mineral, \$20 tonelada. Idem vegetal, 75 cs. quintal. Sebo, \$4.50 arroba. Dinamita número 1, 32 cs. libra. Idem número 2, 27 cs. ídem. Pólvora, \$4 arroba. Cápsules, \$12 millar XXX. Idem, \$14 millar XXXXX. Cañuela, una tapa, \$7 1,000 pies. Idem, dos tapas, \$8 1,000 pies. Madera pino, \$55 1,000 pies.—El P. P D. Mazatlán, en funciones de diputado de Minería, *Vázquez*.

Mazatlán.

Azogue, \$84 quintal. Sulfato, \$9. Sal, \$12 tonelada. Pan de heno, 2½ cs. libra. Maíz, \$8.50 carga. Leña, \$4.50. Carbón, \$20 tonelada. Idem vegetal, 75 cs. Sebo, \$4.50 arroba. Dinamita núm. 1, 36 cs. libra. Idem núm. 2, 30 cs. Pólvora, \$4 arroba. Cápsules XXX, \$12 millar. Idem XXXXX, \$14.50. Cañuela, \$7 1,000 pies. Idem, 2 tapas, \$8. Idem, 3 tapas, \$9. Madera, \$55 mil pies.—E. p. d. D. e. f. d. D. d. M., p. o. d. p., *Teodoro Cruz*, secretario.

Mazatlán, Marzo 21 de 1892.

Azogue, \$84 quintal. Sulfato, \$9 ídem. Sal, \$12 tonelada. Paja de heno, 2 cs. libra. Maíz, \$8.50 carga. Cebada, \$12 ídem. Leña, \$4 cuerda. Carbón mineral, \$20 tonelada. Idem vegetal, 75 cs. quintal. Sebo,

\$4.50 arroba. Dinamita núm. 1, 36 cs. libra. Idem núm. 2, 30 cs. ídem. Pólvora negra, \$4 arroba. Cápsules XXX, \$12 millar. Idem XXXX, \$14.50 ídem. Cañuela, una tapa, \$7 mil pies. Idem, dos tapas, \$8 ídem. Idem, tres tapas, \$9 ídem. Madera de pino, \$55.—El p. d. D. e. f. d. D. d. M., *M. B. Vázquez*.

Mazatlán, Marzo 28 de 1892.

Azogue, \$84 quintal. Sulfato, \$9 quintal. Sal, \$12 tonelada. Paja de heno, 2 cs. libra. Maíz, \$8.50 carga. Cebada, \$12 carga. Leña, \$4 cuerda. Carbón mineral, \$20 tonelada. Idem vegetal, 75 cs. quintal, Sebo, \$4.50 arroba. Dinamita núm. 1, 36 cs. libra. Idem núm. 2, 30 cs. Pólvora negra, \$4 arroba. Cápsules XXX, \$12 millar. Idem XXXXX, \$14 millar. Cañuela, una tapa, \$7 1,000 pies. Idem, una tapa, \$8 1,000 pies. Idem, una tapa, \$9 1,000 pies. Madera, \$55 1,000 pies.—E. p. d. D. e. f. d. D., *B. Vázquez*.

Mazatlán.

Azogue, quintal, \$84. Sulfato, \$9. Sal, tonelada, \$12. Paja, 2 cs. Maíz, carga, \$8.50. Cebada, \$12. Leña, cuerda, \$4.50. Carbón mineral, \$20. Carbón vegetal, quintal, 75 cs. Sebo, arroba, \$4.50. Dinamita, número 1, libra, 32 cs. Idem, número 2, libra, 27 cs. Pólvora, arroba, \$4. Cápsules, XXX, millar, \$12. Idem, XXXXX, ídem, \$14. Cañuela, una tapa, 1,000 pies, \$7. Idem, 2 ídem, ídem, \$8. Idem 3 ídem, ídem, \$9. Madera 1,000 pies, \$55.—El Prefecto del Distrito de Mazatlán.—*B. Vázquez*.

SONORA.

Álamos, Marzo 21 de 1892.

Azogue 140 libras, á \$ 1. Azufre, 4,150 libras, á 7 cs. Acero, 125 libras, á 22 cs. Aceite, 200 galones, á \$ 1. Carbón, 550 quintales, á 75 cs. Cañuela, 5,500 pies, á 1 cvo. Cápsules, 2,500. á 1½ cs. Cal, 33 cargas, á \$ 2. Dinamita, 850 libras, á 38 cs. Hipofosfito de sosa, 672, á 9 cs. Leña, 128 cuerdas, á \$ 8. Maíz, 84 fanegas, á \$ 8.50. Maderas, costo, \$ 120. Paja, 52 quintales, á 75 cs. Sulfato, 138 libras, á 10 cs. Sal, 86 fanegas, á \$ 4. Sebo labrado, 310 libras, á 20 cs. Tepustete, 150 cargas, á \$ 1.25—*C. A. Díaz.*

Álamos, Marzo 28 de 1892.

Azogue, 140 libras, á \$ 9. Azufre, 4,150 libras, á 7 cs. Acero, 125 libras, á 22 cs. Aceite, 185 galones, á \$ 1. Carbón, 600 quintales, á 75 cs. Cañuela, 5,500 pies, á 1 cvo. Cápsules, 250, á 1½ cs. Cal, 33 cargas, á \$ 2. Dinamita, 850 libras, á 38 cs. Sosa, 72 libras, á 2 cs. Leña, 128 cuerdas, á 82 cs. Maíz, 84 fanegas, á \$ 8.50. Maderas, costo, \$ 120. Paja, 52 quintales, á 75 cs. Sulfato, 138 libras, á 10 cs. Sal, 86 fanegas, á \$ 4. Sebo labrado, 310 libras, á 20 cs.—*C. A. Díaz.*

SECRETARIA DE FOMENTO.—SECCIÓN 3ª

CUADRO ESTADISTICO del movimiento minero habido en la República Mexicana, en el mes
de Febrero de 1892.

	MINAS.				HACIENDAS DE BENEFICIO.	
	Denunciadas.	Poseionadas.	En explotación.	Amparadas.	Abandonadas.	En trabajo. En abandono.
ESTADOS DEL CENTRO.						
Durango.....	30	.....	6	3	.....	1
Zacatecas.....	1	.....	.....	2	.....	.....
San Luis Potosí.....	.....	8	.....	1	.....	.....
Guanajuato.....	4	.....	.....	3	.....	.....
Hidalgo.....	1	.....	.....	.....	.....	.....
México.....	11	.....	.....	.....	53	.....
Puebla.....	2	.....	.....	.....	.....	.....
ESTADOS DEL NORTE.						
Sonora.....	28	2	13	3	4	.....
Coahuila.....	21	12	8	3	10	.....
Nuevo León.....	13	10	.....	6	.....	.....
ESTADOS DEL GOLFO.						
Tamaulipas.....	.....	.....	.....	2	.....	.....

ESTADOS DEL PACIFICO.	Denunciadas.	MINAS.		Amparadas.	Abandonadas.	HACENDAS DE BENEFICIO.	
		PoseSIONADAS.	En explotación.			En trabajo.	En abandono.
Sinaloa.....	13	.....	.....	2	.....	.....	.....
Jalisco.....	22	1	11	.....	40	4	.....
Michoacán.....	10	.....	12	.....	12	.....	2
Oaxaca.....	.....	.....	15	.....	25	.....	.....
Territorio de la Baja California.....	13	.....	.....	2	51	.....	.....
Totales del movimiento minero durante el mes de Febrero.....	169	33	65	30	195	9	7

SECRETARÍA DE FOMENTO.—SECCIÓN 3ª

*CONTRATOS celebrados con la Secretaría de Fomento, para la exploración y explotación de Zonas mineras,
con arreglo á la ley de 6 de Junio de 1887, durante el mes de Marzo de 1892.*

CONCESSIONARIOS.

LUGAR DE UBICACIÓN DE LA ZONA.

Concesionarios.	Municipalidad.	Distrito.	Estado.	Fecha en que se firmó el Contrato.	Fecha de su publicación en el Diario Oficial.
Francisco H. García y Francisco R. Blanco.....	.....	.....	.....	.....	.....
Roberto Remonet por la "Mexican Company of London," reformando el contrato de Marzo 10 de 1888.....	.....	Altar.....	Sonora.....	Fbro., 25 1892.	Marzo 8, 1892.
Manuel Gameros.....	Zacualpan.....	Zacualpan.....	México.....	Marzo 7, 1892.	Marzo 19, 1892.
	Cosihuiriachic.....	Abasco.....	Chihuahua.....	Fbro. 29, 1892.	Marzo 26, 1892.

SECRETARÍA DE FOMENTO.—SECCIÓN 3ª

NOTICIA de los concesionarios de Zonas mineras que han terminado su Contrato, hasta tomar posesión, durante el mes de Marzo de 1892.

LUGAR DE UBICACIÓN DE LA ZONA.

CONCESIONARIOS.

	Municipalidad.	Distrito.	Estado.	Fecha en que se aprobaron los planes.	Posestos.
Pedro Díez Gutiérrez.....	El Potrero.....	Catorce.....	San Luis Potosí...	Marzo 1º, 1892.	Tomada.
Antonio B. Gastelum.....	El Realito.....	El Fuerte.....	Sinaloa.....	Marzo 4, 1892.	"
Doroteo de Saracho.....	Las Papas.....	El Fuerte.....	Sinaloa.....	Marzo 9, 1892.	"

NOTA.—Durante el mes de Marzo, no se declaró la caducidad de contrato minero alguno.

INDUSTRIAS.

INFORME DEL CONSUL GENERAL DE MÉXICO EN GÉNOVA.

México, Marzo 8 de 1892.

Secretaría de Estado y del Despacho de Relaciones Exteriores.—México.—Sección consular.—Núm. 158.

El Cónsul general de México en Génova, en nota número 14, de 15 de Febrero último, dice á esta Secretaría lo siguiente:

“Por el gran interés que ofrece para todos el problema de encontrar una iluminación eléctrica portátil, me honro en comunicar á vd., que al fin se ha encontrado un acumulador que responde completamente á lo deseado.

“Ese acumulador eléctrico se llama, según su inventor, “Hobert,” y es capaz de almacenar electricidad en gran cantidad, con la particularidad de que ni el transporte, ni el movimiento, ni las influencias externas perjudican su eficacia, pues ni pierde ni se di-

lata la cantidad de su fuerza eléctrica, lo que siempre ha sucedido con los aparatos análogos, construídos hasta hoy.

“El ferrocarril del Simplón Jura colocó ya en cincuenta coches el citado acumulador, el cual, invisible bajo los asientos, alimenta toda la iluminación.

“Otros ferrocarriles siguieron el ejemplo dado, y mis corresponsales están unánimes en declarar que el resultado donde quiera es sumamente satisfactorio.”

Tengo la honra de transcribirlo á vd. para su conocimiento, reiterándole mi atenta consideración.—*Mariscal*.—Sr. Secretario de Fomento.

Apicultura.—Los extractores de miel.

La apicultura se ha transformado felizmente desde hace poco. A pesar de las resistencias de ciertos agricultores, las colmenas ordinarias desaparecen para ser reemplazadas por las colmenas de cuadros, cuyo gran mérito es hoy día incontestable. El extractor, que ha sido al principio objeto de injustas resistencias por parte de algunos apicultores que pretenden ser los promotores más ardientes del progreso, es aceptado en todas partes y en todas ellas se está de acuerdo en reconocerle sus ventajas. Es el complemento obligado de la colmena de cuadros.

El principio de este aparato es muy sencillo; colocar panales de miel en un tambor poligonal cuyas caras están formadas por una rejilla y hasta por simples cuerdas; tambor montado en una cuba de madera ó de hoja de lata, y que se hace girar rápidamente, sea por medio de engranajes ó por medio de una cuerda delgada que se enrolla alrededor del eje del tambor, como en el sistema de los pequeños molinos que sirven de juguete á los niños. Por la fuerza centrífuga, la miel de los panales destapados de antemano, se

proyecta hacia afuera de las células y cae en el doble fondo del extractor, de donde se vacía por un tubo. Se voltean en seguida los panales para hacerles experimentar la misma operación en la otra cara; y quedando vacíos en algunos instantes, pueden ser devueltos inmediatamente á las abejas que, durante el buen tiempo, trabajan con nuevo afán para llenarlos. Es, en una palabra, el medio de forzar la producción y de obtener de las abejas el máximun que puedan dar.

A un apicultor austriaco, Kruska, es á quien se debe el primer extractor, modelo imperfecto por lo demás, como la mayor parte de las invenciones nuevas. Pero el principio fué encontrado: Schmiel ha perfeccionado ese extractor; después el pastor Bastian, el abate Sagot, M. Albert Marc de Caen, la Asociación italiana de Milán, etc., lo han modificado más. En fin, al abate Delépine ofrece un último modelo que presenta á los apicultores y que descansa poco más ó menos en las mismas bases que el de M. Albert Marc. La construcción es de las más sencillas, y cualquier aficionado puede efectuarla. La cubeta puede ser de madera ó de hoja de lata, teniendo cuidado de lavarla cuando ya no se haga uso de ella, y se la seca bien para evitar el moho. El fondo de estas cubetas es convexo para facilitar al mismo tiempo el juego del tambor y el deslizamiento de la miel. Su altura es de 45 centímetros; el diámetro varía según los sistemas de colmenas; se le fija según la longitud de las cabezas de cuadros.

En medio de la parte convexa del fondo se encuentra una ranura que recibe el extremo del eje de la tur-

bina. En fin, en uno de los costados de la cubeta y muy cerca del fondo, se abre un agujero provisto, si se quiere, de un pequeño tubo, por el cual se vierte la miel, que se recibe en un recipiente cualquiera.

La turbina se compone de un eje de madera de 0.^m70 á 0.^m75 de largo, provisto de un apoyo en cada extremidad y de una fuerte plancha cuadrada formando fondo y que entra en la parte inferior del eje forzándola un poco. Cuatro montantes ó largueros se ajustan á los cuatro ángulos de la plancha de fondo, unidos entre sí en la parte superior por cuatro travesaños de madera. En las cuatro caras se clava, bien tendida, tela de alambre galvanizado de mallas de un centímetro cuadrado. El tambor queda así construído.

Dos duelas opuestas de la cubeta, se dejan mucho más largas y cortadas de manera que sirvan de orejas para el travesaño móvil superior, atravesado á su vez, en su centro, por un agujero, por el cual pasa el apoyo superior del eje. En fin, dos poleas de garganta, una más pequeña y fija sobre uno de los montantes ó largueros y provista de un manubrio, sirven con la cuerda ó correa que las une para producir el movimiento.

Se ve por esta descripción, que la construcción de un melo-extractor es de la mayor sencillez: y se obtiene por su medio una suavidad y una regularidad de movimiento verdaderamente notables.

Los panales ó depósitos de miel, destapados y preparados de antemano de un lado, se colocan contra los bastidores del extractor; se extrae la miel del primer lado, teniendo cuidado de hacer girar suavemente el extractor para evitar que la miel del segundo lado no

haga fuerza contra el tabique y quiebre el panal. Con algunas vueltas el primer lado queda vacío; se saca el panal, se prepara el otro lado y se le vuelve á colocar en la turbina para vaciarlo á su vez, sin temor de hacer girar más rápidamente el aparato.

Los panales vacíos pueden ser devueltos inmediatamente á la colmena, como lo hemos dicho.

NOTICIA DE LAS PATENTES DE PRIVILEGIO

EXPEDIDAS DURANTE EL MES DE MARZO DE 1892.

<u>Fechas.</u>	<u>NOMBRES.</u>	<u>Objeto del privilegio.</u>
1º	Miguel Varela.....	Procedimiento y aparato para el lavado de la ropa y toda clase de género.
3	Augusto Harper Raigul Guiley.....	Mejoras de las secciones eléctricas para ferrocarriles.
4	Francisco R. Covarrubias.....	Motor de movimiento continuo.
11	Philip Gray Russell..	Mejoras en los proyectiles.
15	Guillermo Hennerbeg y Germán Pope.....	Procedimiento y aparatos para la separación en seco de gangas de diferentes densidades.
15	Timoteo Villamor.....	Máquina para raspar he- nequén y demás plan- tas textiles.

- 17 Baldomero Márquez... Aplicación de cuchillas curvas de vidrio y cristal á las máquinas y aparatos para limpiar textiles.
- 21 Julio Delpech..... Aparato para concentrar el jugo de la caña de azúcar á baja temperatura y al aire libre.
- 21 Julius Pintsch..... Sistema de alumbrado por gas de aceite y otras grasas, y aparato para obtener éste.
- 24 William Robert Garner..... Aparato para juegos de suerte.
- 30 Arthur B. Farquhar.. Máquina para trillar y separar el grano.
- 31 Ellison Saunders, José Valenzuela y George R. Zimpelman... Durmientes metálicos para ferrocarril.
-

NOTICIA DE LAS MARCAS DE FÁBRICA Y DE COMERCIO

REGISTRADAS EN ESTA SECRETARÍA,

cuya declaración de propiedad se ha hecho conforme á la ley de 28 de Noviembre de 1889, durante el mes de Marzo de 1892.

Pesquera, Sucesores.—Marca para cigarros “La Marina.”—México.—Marzo 3 de 1892.

Ernesto Pugibet.—Marca para cigarros “Pedid los cigarros sin pegamento de Ernesto Pugibet.”—México.—Marzo 9 de 1892.

Teodoro Campos.—Marca para cigarros “El Tío Pepe.”—México.—Marzo 12 de 1892.

Anatolio de la Fuente (apoderado, Lic. Luis G. Pardo).—Marca para puros “La Vega Nueva.”—Orizaba.—Marzo 14 de 1892.

Max. A. Philipp y Compañía.—Marca de comercio en artefactos de hierro, acero, latón, etc.—México.—Marzo 30 de 1892.

RESUMEN DE LOS DATOS METEOROLÓGICOS

DEL MES DE MARZO DE 1892.

OBSERVATORIO METEOROLÓGICO CENTRAL.

Temperatura media mensual al abrigo en el mes de Marzo en los años de 1887 á 1892: 15°3, 16°2, 15°1, 17°4, 15°8, 17°0, 15°2, 16°5, 16°5, 17°4, 14°5, 16°0, 15°2, 14°5, 15°6 y 14°9.

Temperaturas mínimas extremas al abrigo en el mismo mes y años: 6°6, 5°5, 2°8, 6°0, 5°1, 7°5, 5°3, 6°5, 11°8, 5°0, cero, 7°4, 5°3, 3°5, 4°0 y 3°5.

Temperaturas mínimas extremas á la intemperie en el mismo mes y años: 0°5, cero, 0°6, 0°6, 1°3, cero, 3°5, 1°7, 8°6, 2°2, 0°8, *bajo cero*, 2°5, 1°5, 0°6, *bajo cero*, 1°1 y cero.

Oscilaciones diurnas máximas extremas al abrigo en el mismo mes y años: 15°5, 21°2, 17°5, 18°5, 18°3, 19°8, 19°5, 19°5, 19°0, 17°1, 21°8, 17°0, 19°2, 22°9, 17°5 y 16°8.

Oscilaciones diurnas máximas extremas á la intemperie en el mismo mes y años: 28°0, 36°9, 31°7, 33°8, 32°4, 33°0, 28°9, 33°2, 25°5, 26°6, 29°1, 28°9, 28°5, 26°2, 26°2 y 24°5.

En el mes que acaba de pasar, la temperatura máxima extrema al abrigo fué de $27^{\circ}8$ c.; la máxima extrema á la intemperie fué de $31^{\circ}4$ c.; la oscilación absoluta en todo el mes entre las temperaturas extremas á la intemperie fué de $31^{\circ}4$ c. Como se había indicado, el mes ya en sus últimos días fué caluroso.

Barómetro.—La presión media mensual en el mes que acaba de pasar fué de 585mm.10; la máxima presión en el mes fué de 590mm.17, el día 11; la mínima presión fué de 580mm.26 el día 8; la mayor oscilación diurna entre las presiones extremas fué de 5mm.03; la oscilación absoluta en todo el mes fué de 9mm.91. En lo general el barómetro estuvo por bajo la normal, pues en 25 días la media diurna fué inferior al módulo.

El viento dominante fué del S.E. y NE. en igual proporción como se había indicado; la mayor velocidad fué de 12m.4 por segundo para los australes; para los boreales la mayor velocidad fué de 10m.7 por segundo; en algunas tardes hubo grandes polvaredas y remolinos.

En las nubes la dirección dominante fué del S.W. y W.; hubo en el mes que acaba de pasar 2 días nublados, despejados fueron 11, y los restantes medio nublados.

En las nubes, la forma dominante fué cúmulus gruesos; en algunas tardes dominaron los nimbus, siendo el cuadrante S.W. el más nebuloso y de donde provinieron las más de las lluvias del mes, que como se había indicado salió más pluvioso que el de Febrero. En algunas madrugadas hubo nieblas, algunas tocando á la ciudad. En las horas cercanas al medio día y con vien-

tos australes el ambiente estuvo bastante seco, observándose algunas brumas.

Lluvia del mes de Marzo en los años de 77 á 92.—
Lluvia total del mes: 10mm.8, 2mm.1, 6mm.8, 0mm.7, 0mm.7, 50mm.9, 18mm.5, 2mm.9, 14mm.0, 1mm.1, 4mm.1, 10mm.5, 19mm.6, 2mm.6, 20mm.8 y 38mm.8.

Lluvia máxima en una sola precipitación en el mismo mes y años: 5mm.0, 1mm.3, 3mm.8, 0mm.3, 0mm.4, 27mm.0, 8mm.4, 2mm.8, 7mm.8, 1mm.1, 2mm.9, 9mm.4, 15mm.4, 2mm.6, 15mm.3 y 12mm.8.

Días de lluvia en el mismo mes y años: 10, 4, 5, 4, 4, 5, 14, 3, 11, 3, 3, 6, 6, 6, 2 y 15.

Como se ve por estos datos, el mes que acaba de pasar puede contarse entre los Marzos lluviosos, ocupando el 2º lugar en la serie de 15 años.

Presentó además el mes de notable, las nevadas que se observaron en las cimas de las cordilleras del E., S.E. y S.W. del Valle.

<u>Datos calculados.</u>	<u>Datos observados.</u>
Temperatura, 15°8 c.....	14°9 c.
Barómetro, 585mm. 98.....	585mm.10.
Viento, S.E. ó N.E.....	S.E. y N.E.
Nubes, del S.W. al N. E.....	del S.W. y W. al N.E. y E.
Más lluvioso.....	Más lluvioso.

En la 1ª quincena se observaron aves de primavera ya en el Valle, y en los últimos días del mes se registraron temperaturas máximas comparables con las de los meses calurosos. Los progresos de la vegetación se caracterizaron perfectamente.

*Datos meteorológicos probables para el mes de Abril
de 1892.*

Temperatura media mensual al abrigo, 17°7 ó 63°9 Fahrenheit.

Barómetro: presión media mensual á 0° c. de temperatura, 585mm.93 ó 23.068 pulgadas inglesas.

Los vientos que soplan en este mes son generalmente de tres rumbos: N.E., S.E. y S.W., casi en igual proporción; por lo regular los más fuertes son los del N.E.

En las nubes la dirección dominante es del S.W. al N.E., contándose mayor número de días nublados que en Marzo y dominando las formas de cúmulus gruesos y nimbus en algunas tardes.

Por lo regular este mes es más lluvioso que Marzo, siendo el cuadrante S.W. de donde parten las principales lluvias, por ser el más nebuloso.

En algunos años Abril es más caluroso que Mayo y Junio, debido á que en estos dos últimos meses algo se modera el calor por la mayor abundancia en la lluvia. Cuando el año es muy seco este mes de Abril es el más caluroso del año.

La primavera se ostenta esplendorosa ya en los alrededores de la capital, principalmente hacia la región S.W. del Valle que es la más fértil. La floración silvestre de los campos se caracteriza entre otras plantas por la Azucena roja, la Jarilla, el Palo Bobo, el Mezquite, el Huisache, la Biznaga, la Comida del Pajarito, la Gualda y la Lima.

RESÚMEN METEOR

Mes de Ma

LOCALIDADES.	ALTITUD en metros.	OBSERVADORES.	Temperaturas á la sombra.		
			Máxima.	Mínima.	Media.
Culiacán.....	342.2	Luis G. Orozco.....	33.0	13.8	15.8
Chapultepec (C. Militar)...	2325.0	Eduardo Beaven.....	27.0	-2.9	14.6
Guadalajara (H. de Belén).	1566.9	Francisco Lampallo.....	28.8	5.0	18.6
Guanajuato (C. del Estado).	206.0	G. Montes de Oca.....	28.9	1.5	17.8
León.....	1798.0	Mariano Leal.....	29.3	1.7	17.9
Mazatlán.....	7.5	Natividad González.....	24.2	14.4	20.7
México (Observatorio C.)...	2282.0	El personal.....	27.8	3.5	14.9
Oaxaca.....	1541.0	J. Agustín Domínguez..	32.3	6.0	20.6
Puebla (Colegio del E.).....	2168.0	R. González.....	26.5	3.4	15.5
Puebla (Colegio Católico)...	.....	P. P. Spina S. J.....	28.0	5.0	16.7
San Luis Potosí.....	1638.0	Emilio A. Martínez.....	26.9	1.7	15.9
S. Jacinto (E. de Agricult.)	2667.2	O. Krause.....	33.8	2.4	.....
Tacubaya (E. Mpal. N° 2).	.....	S. C. Sifuentes.....	30.5	-2.1	14.6
Toluca (Instit. del Estado.)	2625.0	S. Enríquez.....	24.0	-2.0	12.4
Túxpam.....	.....	J. Iafforêt.....	.....	.....	17.6
Veracruz (Inst. Lit. y Mer.)	7.0	Jerónimo Baturoni.....	27.7	16.6	22.8

OLÓGICO GENERAL.

rzo de 1892.

BARÓMETRO A C. Presión media mensual.	HUMEDAD relativa por ciento.		NUBES.	VIENTO.		LLUVIA.			Erap. media.		
	Cantidad media.	°	Dirección dominante.	Dirección dominante.	Velocidad media.	Días de lluvia.	Total de agua recogida.	Altura máxima,	FECHA.	A la sombra.	Al Sol.
mm					m		mm	mm		m	m
755.9	61	1.6	.....	.....	0.6	...	.....	.....	.....	.....	.....
.....	60	4.3	.....	.....	...	13	.....	.....	.....	.....	.....
634.8	82	...	.....	.....	...	2	24.6	18.5	5	5.4	9.7
600.8	55	3.9	.....	.....	...	1	2.3	.....	13	5.3	.....
615.9	47	4.9	S. W.	S. W.	0.2	7	18.8	6.8	5	2.9	9.3
758.8	78	3.4	S. W.	N. W.	1.5	3	5.8	4.3	4	1.4	5.4
785.1	53	4.0	S. W. y W.	S. E. y N. E.	1.2	15	38.8	12.8	1	2.8	7.4
637.3	49	...	.....	S.	1.4	3	0.4	.....	.....	6.2	.....
592.1	58	4.0	S.	.....	2.2	6	25.0	12.6	1	.....	7.9
592.5	56	3.0	N. E. y N.	N. N. E.	2.5	5	24.2	7.2	2	1.8	9.0
611.5	76	4.6	S. W.	S. W.	1.0	6	7.3	7.0	6	.....	.....
584.8	...	...	.....	.....	...	7	9.5	2.5	18	.....	.....
.....	59	.....	.....	N. N. E.	.....	.....	32.5	12.4	1	.....	.....
555.1	55	3.2	S. W.	W. S. W.	2.2	8	15.5	8.2	2	2.2	5.0
760.3	80	6.7	N. W.	S.	1.6	6	61.5	26.0	7	5.8	.....
763.6	77	...	.....	S. E. y N.	....	...	17.0	10.2	8	.....	.....

RED TERMOMETRICA DEL ESTADO DE VERACRUZ.

*RESUMEN general de los registros de las estaciones del Estado,
correspondiente al mes de Marzo de 1892.*

CANTONES.	ESTACIONES.	Núm. de las Estaciones.	Temperatura media
			del mes. 3 observa. diarias.
Ozuluama.....	Ozuluama.....	1	22.°6 c.
	Pueblo Viejo.....	2	20. 4
	Pánuco.....	3	20. 0
	Tantima.....	4	21. 7
Tantoyuca.....	Tantoyuca.....	5	18. 9
	Tempoal.....	6	23. 2
	Chontla.....	7	20. 6
	Chiconamel.....	8	21. 3
Chicontepec.....	Chicontepec.....	9	17. 9
	Ilamatlán.....	10	15. 5
	Ixhuatlán.....	11	14. 8
	Huayacocotla.....	12	9. 9
Túxpam.....	Túxpam.....	13	21. 6
	Tepezintla.....	14	17. 8
	Tamiahua.....	15	21. 1
	Tihuatlán.....	16	21. 2
Papantla.....	Papantla.....	17	22. 1
	Gutiérrez Zamora.....	18	20. 2
	Santo Domingo.....	19	17. 4
	Coxquihui.....	20	20. 4
Jalacingo.....	Jalacingo.....	21	11. 8
	Martínez de la Torre.....	22	19. 3
	Atzalam.....	23	14. 3
	Perote.....	24	8. 4
Misantla.....	Misantla.....	25	19. 0
	Jicaltepec.....	26	20. 1
	Yecuatlá.....	27	16. 0
	Juchique.....	28	20. 0

CANTONES.	ESTACIONES.	Núm. de las Estaciones.	Temperatura media del mes.	
			3 observ. diarias.	
Jalapa.....	Jalapa.....	29	.....	15.55 c.
	Tlacolúlam.....	30	.....	13. 0
	Las Vigas.....	31	.....	13. 4
	Naolinco.....	32	.....	13. 8
Coatepec.....	Actópam.....	33	.....	23. 5
	Coatepec.....	34	.....	17. 1
	Teocelo.....	35	.....	17. 8
	Ixhuacán.....	36	.....	11. 1
Huatusco.....	Apazápam.....	37	.....	23. 0
	Huatusco.....	38	.....	14. 6
	Axocuápam.....	39	.....	14. 5
	Comapa.....	40	.....	17. 6
Córdoba.....	Zentla.....	41	.....	18. 5
	Córdoba.....	42	.....	18. 6
	Alpatlahua.....	43	.....	13. 7
	Coscomatepec.....	44	.....	17. 3
Orizaba.....	Santiago Huatusco.....	45	.....	22. 9
	Orizaba.....	46	.....	15. 3
	La Perla.....	47	.....	16. 6
	Naranjal.....	48	.....	23. 5
Zongolica.....	Maltrata.....	49	.....	18. 8
	Zongolica.....	50	.....	16. 7
	Magdalena.....	51	.....	20. 0
	Tequila.....	52	.....	14. 5
Veracruz.....	Tehuipango.....	53	.....	*
	Veracruz.....	54	.....	22. 3
	Paso de Ovejas.....	55	.....	23. 6
	Soledad.....	56	.....	22. 8
Tuxtla.....	Medellín.....	57	.....	17. 8
	Tlalixcoyám.....	58	.....	22. 5
	Alvarado.....	59	.....	24. 6
	Tlacotalpam.....	60	.....	25. 5
Cosamaloápam.....	San Andrés Tuxtla.....	61	.....	22. 6
	Santiago Tuxtla.....	62	.....	22. 2
	Catemaco.....	63	.....	23. 5
	Cosamaloápam.....	64	.....	22. 8
Acahualtlan.....	Acuña.....	65	.....	22. 4
	Otatitlán.....	66	.....	23. 6
	Playa Vicente.....	67	.....	22. 9
	Chacaltianguis.....	68	.....	20. 9
Minatitlán.....	Acayúcan.....	69	.....	23. 3
	Mecayápam.....	70	.....	20. 8
	San Juan Evangelista.....	71	.....	23. 5
	Minatitlán.....	72	.....	23. 3
Veracruz.....	Coatzacoalcos.....	73	.....	24. 5
	Ixhuatlán.....	74	.....	21. 3
	Jaltipan.....	75	.....	24. 9
	La Antigua.....	76	.....	21. 3
	San Cristóbal Llave.....	77	.....	22. 2

Según los anteriores datos, solamente en 2 estaciones se contó el promedio del mes entre 5° y 10° (*temperatura fría*).

En 11 estaciones varió el promedio entre 10° y 15° (*temperatura fresca*).

En 20 estaciones varió el promedio entre 15° y 20° (*temperatura templada*).

En 42 estaciones estuvo el promedio comprendido entre 20° y 25° (*temperatura cálida*).

En una sola estación estuvo el promedio comprendido entre 25° y 30° (*temperatura muy cálida*).

El lugar de la más baja temperatura media mensual fué Perote del Cantón de Jalacingo, en cuya estación la mayor parte de sus días fueron de temperatura fría.

El lugar más cálido fué la estación de Tlacotalpam en el Cantón de Veracruz, en cuya localidad la mayor parte de sus días fueron de temperatura muy cálida.

NOTA.—En la estación marcada con asterisco no se hicieron observaciones durante el mes.

COTIZACIONES DE LA BOLSA MERCANTIL DE MÉXICO

DURANTE EL MES DE MARZO DE 1892

[illegible]



EFECTOS Y FRUTOS NACIONALES

México, Marzo 31 de 1892.

San Lorenzo, m. P., de vara...

Bayeta de la fab. de S. Ildefonso, plaza.	vara	0	0	1	00	U. V.	Id. m. R., de yarda.	0	0	0	4	12 1/2	Cacao Soconusco.	libra	0	0	0	0	62	N. H.		
Bayeta de San Ildefonso, contado.	vara	0	88	0	04	"	Id. m. E., de 9 1/2 lb.	0	0	0	4	31	Cacao Tabasco, según clase.	"	0	0	0	0	63	U. V.		
Idem de la fábrica el Águila.	"	0	88	0	04	"	Id. m. O., de 10 lb.	0	0	0	4	6	Café de las Villas, al contado, aduana.	quintal	00	00	0	27	50	"		
Calcoetines mexicanos.	docena	1	0	4	25	"	San Antonio, marca O, de vara, de 10 lb.	0	0	0	4	87	Café de la Sierra, idem. idem.	"	00	00	0	26	30	"		
Calzoncillos de punto, mexicanos.	"	0	0	0	7	0	Id. núm. 1, de vara, de 9 lb.	0	0	0	4	0	Cascalote.	arroba	4	00	0	2	87	"		
Camisetas idem, varias clases.	"	4	0	0	10	0	Id. " 3, " 7	0	0	0	4	0	Cera marqueta.	carga	4	00	0	4	25	"		
Casimires de San Ildefonso, contado.	corte	0	0	0	1	56	Id. " 4, " 6 1/2	0	0	0	4	31	Cerdos pesados vivos (estacion).	arroba	0	00	0	2	25	"		
Id. de La Victoria.	"	0	0	0	1	50	Id. marca A, de 3 de vara.	0	0	0	4	21	Chile conocido por del Jaral, según clase.	"	5	00	0	4	50	"		
Id. del Águila, corrientes, contado.	"	0	0	0	1	50	Fama Montañesa:	"	"	"	"	"	Id. mulato de San Martín, según clase.	"	8	00	0	9	00	"		
Id. " finos.	vara	0	0	0	1	87	Marca R. S. C., de vara, aderezada.	0	0	0	4	32	Id. pasilla superior clase, según surtido.	"	6	00	0	7	00	U. V.		
Id. de la Minerva, corrientes.	corte	0	0	0	1	50	Id. R. S. C., 3/4 id.	0	0	0	4	287	Id. id. menos clase, según surtido.	"	4	00	0	5	00	"		
Id. id. finos.	vara	0	0	0	0	0	Id. R. S. C., 3/4 id.	0	0	0	4	287 1/2	Comino.	"	0	87	0	1	00	"		
Id. finos de San Pedro (Toluca).	vara	0	0	0	0	0	La Nacional, marca O, de 10 libras.	0	0	0	4	0	Cueros de toros, vacas y novillos al pelo.	libra	0	5	0	0	6	"		
Cobertores blancos de la Victoria.	vara	0	0	0	2	00	Id. " 1, de 9 1/2	0	0	0	4	0	Frijol bayo gordo superior.	carga	30	00	0	21	00	"		
Cobertores, fabr. de S. Ildefonso, blancos.	"	0	0	0	2	25	Guerrero, marca Y, de yarda.	0	0	0	4	75	Id. entregado.	"	19	00	0	20	00	"		
Id. id. id. de colores.	"	0	0	0	0	0	Id. id. M. de vara.	0	0	0	4	30	Id. paralelo gordo superior.	"	21	0	0	22	00	"		
Id. id. id. el Águila, blancos.	"	0	0	0	2	50	Id. id. A.	0	0	0	4	325	Id. entregado.	"	19	00	0	21	00	"		
Id. id. id. de colores.	"	0	0	0	0	0	Id. id. Z.	0	0	0	4	387 1/2	Id. menudo.	"	19	00	0	20	00	"		
Id. id. La Minerva, blancos.	"	0	0	0	2	12	Mantillas de San Ildefonso, para caballos.	una	0	0	0	4	275	Id. menudo.	"	19	00	0	20	00	"	
Id. id. id. de colores.	"	0	0	0	0	0	Id. del Águila.	0	0	0	0	0	Id. prieto de Tierrafría.	"	18	00	0	19	00	"		
Colchas de punto mexicanas.	docena	26	0	0	45	00	Medias mexicanas.	docena	0	0	0	1	37	E. S.	Id. Aycoyte.	"	12	0	0	14	00	"
Estampados del León, contado.	pieza	0	0	0	0	0	Paño gris y azul de la fábrica el Águila.	vara	1	87	0	2	E. S.	Id. garrapata y amarillo.	"	0	0	0	0	00	"	
Frazadas de la fábrica el Águila.	docena	0	0	0	15	0	" azul y gris de San Ildefonso.	"	1	87	0	25	Garbanza, semilla española.	"	24	0	0	26	0	E.		
Id. de San Ildefonso.	"	0	0	0	12	50	" de la Minerva.	"	0	0	0	1	75	Id. id. del país, más delgada.	"	10	00	0	12	00	U. V.	
Id. de borra del Caballito.	"	0	0	0	13	0	Paño para filtro, de la fábrica de S. Ildefonso.	"	0	0	0	2	00	Id. de trasquila marceña, al contado.	"	4	50	0	5	00	E. S.	
Id. de Minerva.	"	0	0	0	13	0	Paño para filtro, del Águila.	"	0	0	0	2	0	Id. de agüas.	"	4	50	0	5	00	"	
Id. de la Nunciata.	docena	0	0	0	0	0	Plaids de Tulancingo, de 4 y 5 varas.	uno	3	00	0	3	75	Id. de la Frontera.	id.	4	00	0	4	50	"	
Hilaza de lana, colores, de la fab. S. Pedro	libra	0	0	0	1	0	Pábio de la Horniga.	arroba	0	0	0	8	0	Harina florida molinos próximos a México	"	1	25	0	1	32	U. V.	
Id. algodón fab. Cocolapam, marca G. 16.	"	0	00	0	0	33	Pábio de otras fábricas, según clase.	"	8	0	0	10	0	Id. id. de otras procedencias.	"	0	0	0	0	00	"	
Id. id. id. id. id. id. 18.	"	0	0	0	0	39	Rebocos de seda, 2 vistas, tejidos en telar.	uno	0	0	0	8	50	Haba, carga de 108 cuartillos.	carga	6	50	0	7	50	E. S.	
Id. id. id. id. id. id. 20.	"	0	0	0	0	44	Id. de hilo de bolita, del Real.	"	2	75	0	3	0	Jabon blanco, tabla limpia.	arroba	0	00	0	2	50	U. V.	
Id. id. id. id. id. id. 24.	"	0	0	0	0	50	Id. de hilo de bolita, del Valle.	"	4	0	12	0	Jamon mexicano.	"	0	00	0	6	00	"		
Id. id. la Horniga, núm. 6.	"	0	0	0	0	38	Id. de hilo núm. 200.	"	12	0	25	0	Lana de curtidores, al contado.	"	0	0	10	00	"			
Id. id. id. id. id. 16.	"	0	00	0	0	31	Seda torcida mexicana.	libra	0	00	0	10	50	Id. de trasquila marceña, al contado.	"	4	50	0	5	00	"	
Id. id. id. id. id. 20.	"	0	0	0	0	42	Sarpas finos de estambre.	uno	16	0	50	0	Id. de agüas.	"	4	50	0	5	00	"		
Id. id. id. id. id. 24.	"	0	0	0	0	45	Idem de la fábrica de San Ildefonso.	"	6	0	4	7	0	E. S.	Id. de la Frontera.	id.	4	00	0	4	50	"
Id. id. la Colmena id. 16.	"	0	00	0	0	34	METALES.	"	"	"	"	"	Maíz de Chaco, nuevo, superior.	carga	7	50	0	7	75	U. V.		
Id. id. id. id. id. 20.	"	0	0	0	0	43	Cobre refinado de Santa Clara.	quintal	00	0	0	00	0	Id. de contornos, nuevo.	"	0	00	0	7	50	"	
Hilazas fábrica de Guerrero, núm. 16.	"	0	0	0	0	34	Cobre id. de Chihuahua.	"	0	0	0	14	0	Id. de Toluca.	"	7	50	0	7	75	"	
Id. id. La Fama, núm. 16.	"	0	0	0	0	38	Cobre laminado.	"	0	0	0	56	0	Id. de los Llanos.	"	7	25	0	7	50	"	
Id. id. de Maravilla, " 16.	"	0	00	0	0	35	Estño lagrimilla contado.	"	31	0	0	32	0	Id. del Interior.	"	0	00	0	4	75	N. H.	
Id. id. de La Magdalena, " 16.	"	0	0	0	0	34	Fierro platina, según clase.	"	8	0	0	9	0	Id. de Tierra caliente.	"	0	00	0	0	00	U. V.	
Id. id. de " 20.	"	0	0	0	0	44	Id. redondillo.	"	10	0	0	11	0	Miel de caña, contado.	"	0	0	0	10	50	"	
Id. id. de Riohondo " 16.	"	0	00	0	0	34	Id. cuadrado.	"	10	0	0	11	0	Panocha amolecchada, 28 a 32.	hojas	0	0	0	0	00	"	
Indianas colores surtidos de la fábrica "La	pieza	0	0	0	0	00	Idem llanta.	"	10	0	0	11	0	Panocha blanca pura.	docena	0	0	0	1	0	N. H.	
Alascia, " al contado.	"	0	0	0	0	00	Oro de 22 quilates.	onza	0	0	0	17	2	Id. de más de doble tamaño para libros.	"	18	0	0	25	0	U. V.	
Id. de la id. Asturiana "	"	0	0	0	0	00	Plata pura en tejos, barras y piñas.	marco	0	0	0	9	0	Id. en hojas sueltas, tamaño común.	"	0	0	0	2	0	"	
Percenes de "La Teja, "	"	0	0	0	0	27	Id. quintada en vajilla nueva.	"	0	0	0	14	0	Id. para dibujos y estados.	"	23	0	0	25	0	"	
Id. de San Lorenzo, contado.	"	0	0	0	0	27	Plomo del Cardonal y Escanellita, carga de 12 arrobas.	carga	14	0	0	15	50	Id. de hilo y algodón, cuádruplo.	"	8	0	11	0	"		
							Idem de Zimapan y otros minerales.	"	10	0	0	13	50	Id. id. doble tam., fino.	"	4	0	0	5	0	"	
													Id. id. ordinario.	"	0	0	0	3	0	"		
													Id. de color, mezclilla doble tam. p. fo.	"	9	0	0	10	0	"		
													Id. id. de tamaño común.	"	2	0	0	4	0	E. S.		
													Id. azul para envolver.	"	2	25	0	3	25	"		
													Id. de estraza doble.	"	1	25	0	1	50	"		
													Id. de cartas azul ó blanco rayado.	"	2	75	0	3	0	"		
													Id. sin rayar.	"	0	0	0	2	25	"		
													Piloncillo, contado.	carga	7	25	0	7	50	"		
													Pita oxaqueña legítima, según clase.	arroba	00	0	0	18	00	S. D.		
													Queso de la Barca, contado.	"	5	50	0	5	75	U. V.		
													Id. morelino.	"	5	25	0	5	50	"		
													Id. de otras procedencias.	"	0	0	0	0	0	"		
													Sal de la mar.	"	0	00	0	0	76	"		
													Id. de San Luis.	"	0	00	0	0	54	N. H.		
													Id. de Salinas de Padua.	"	0	00	0	0	54	"		
													Sebo blanco en bota.	"	0	0	0	2	87	S. O.		
													Id. medido en bota.	"	0	00	0	2	87	"		
													Id. blanco en panzas.	"	0	0	0	2	87	U. V.		
													Id. medido en id.	"	0	00	0	2	75	"		
													Tabletes barnizados finos.	docena	13	0	0	14	0	"		
													Tabacos de las V. manajo surt. sup. á inf.	arroba	5	50	0	6	00	U. V.		
													Id. Mahuistlan, manajo.	"	0	0	0	0	0	"		
													Id. plana, congo y pral. de las Villas.	"	4	25	0	5	00	U. V.		
													Id. Misantla y Tapacoya de 12 á 23.	"	5	00	0	8	00	"		
													Id. Abotonga y Tapacoya.	"	2	00	0	3	50	"		
													Trigos de Querétaro.	carga	10	00	0	10	25	"		
													Id. de Celaya.	"	10	00	0	10	25	"		
													Id. de Irapuato.	"	00	00	0	10	00	"		
													Id. de San Martín.	"	0	0	0	0	0	N. H.		
													Id. de Contornos.	E. S.	9	50	0	9	75	"		
													Id. de Maravatio.	U. V.	0	00	0	9	75	"		
													Id. de Ixtahuaca.	"	9	50	0	9	75	"		
													Id. de Toluca.	"	0	00	0	9	50	"		
													Vidrios planos surtidos (plaza).	número	0	00	0	3	50	E. S.		

ÍNDICE.

AGRICULTURA.

PÁGINAS.

Informe que el Sr. Francisco Mallén rinde á la Secretaría de Fomento sobre los trabajos de propaganda de vides y árboles frutales en la República	3
Estudios científicos sobre el tabaco por el Dr. Santiago Gresa de Camps (Continúa).....	11

PRECIOS CORRIENTES DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN EL INTERIOR DE LA REPÚBLICA.

Chihuahua.

Municipalidad de Rosales.....	25
-------------------------------	----

México.

Municipalidad de Sultepec.....	26
„ de Almoloya.....	26
„ de Zacualpan.....	27
„ de Texcutilán.....	27
„ de Amaltepec.....	28
„ de Tlatlaya.....	28
„ de Temascaltepec.....	29
„ de Tejupilco.....	30
„ de Guerrero.....	31
„ de Tenango.....	32
„ de Villa del Carbón.....	32
„ de Ixtlahuaca.....	33
„ de San Felipe del Progreso.....	34
„ del Mineral del Oro.....	35
„ de Temascalcingo.....	35
„ de Atlacomulco.....	36
„ de Jocotitlán.....	37

Municipalidad de Jiquipilco.....	37
" de Zumpango.....	38
" de Hueyoxotla.....	39
" de Tequisquiác.....	40
" de Apasco.....	40
" de Nextlalpan.....	41
Distrito de Zumpango.....	41
Municipalidad de P. González.....	42

Michoacán.

Municipalidad de Jiquilpan.....	42
" de Pátzcuaro.....	43

Guerrero.

Municipalidad de Coyuca de Catalán.....	44
" de Huamustitlán.....	45
" de Alpoyeca.....	46
" de Cualac.....	46
" de Olinalá.....	46
" de Xochihuehuetlán.....	47

Puebla.

Municipalidad de Acajete.....	47
-------------------------------	----

Zacatecas.

Municipalidad de Nieves.....	48
------------------------------	----

TELEGRAMAS.

Aguascalientes.—Aguascalientes.....	49
Chihuahua.—Allende.....	49
" Parral.....	50
" Santa Rosalía.....	50
" Villa de Allende.....	50
Colima.—Colima.....	51
" Manzanillo.....	51
Chiapas.—Comitán.....	52
Durango.—Cuencamé.....	53
Hidalgo.—Tula Hidalgo.....	53
Jalisco.—Cuquío.....	53
" Tepatitlán.....	54
México.—Aculco.....	54
" Chalco.....	54
Michoacán.—Zinapécuaro.....	55
" Zitácuaro.....	55
Morelos.—Cuernavaca.....	56
Puebla.—Teziutlán.....	56
Sinaloa.—Badiraguato.....	56

Sinaloa.—Concordia.....	57
„ Culiacán.....	57
Sonora.—Arizpe.....	58
Tabasco.—Cunduacán.....	58
„ Macuspana.....	59
Tepic.—San Blas.....	59

MINERÍA.

Informe á la Secretaría de Fomento, sobre la zona minera del Partido de Ocampo, Estado de Aguascalientes.....	61
Circulares expedidas por la Secretaría de Fomento, sobre el ramo de Minería.....	85

CONSUMO Y PRECIOS DE EFECTOS

EMPLEADOS POR LAS NEGOCIACIONES MINERAS ESTABLECIDAS
EN LA REPÚBLICA DURANTE EL MES DE MARZO DE 1892.

(Telegramas.)

Jalisco.—Mascota.....	92
„ Mascota.....	92
„ Mascota.....	93
„ Mascota.....	93
„ Mascota.....	94
México.—Zacualpan.....	94
Michoacán.—Morelia.....	95
„ Morelia.....	95
„ Morelia.....	96
Oaxaca.—Oaxaca.....	96
„ Oaxaca.....	96
San Luis Potosí.—Catorce.....	96
„ Matehuala.....	97
„ Charcas.....	97
„ Charcas.....	97
„ Matehuala.....	98
„ Matehuala.....	98
Sinaloa.—Culiacán.....	99
„ Mazatlán.....	99
„ Mazatlán.....	99
„ Mazatlán.....	100
„ Mazatlán.....	100
Sonora.—Alamos.....	101
„ Alamos.....	101

Cuadro estadístico del movimiento minero habido en la República Mexicana, en el mes de Febrero de 1892.....	102
<hr/>	
Contratos celebrados con la Secretaría de Fomento, para la exploración y explotación de Zonas mineras, con arreglo á la ley de 6 de Junio de 1887, durante el mes de Marzo de 1892.....	104
<hr/>	
Noticia de los concesionarios de Zonas mineras que han terminado su contrato, hasta tomar posesión, durante el mes de Marzo de 1892....	105

INDUSTRIAS.

Informe del Cónsul general de México en Génova.....	107
<hr/>	
Apicultura.—Los extractores de miel.....	109
<hr/>	
Noticia de las patentes de privilegio expedidas durante el mes de Marzo de 1892	113
<hr/>	
Noticia de las marcas de fábrica y de comercio registradas en esta Secretaría, cuya declaración de propiedad se ha hecho conforme á la ley de 28 de Noviembre de 1889, durante el mes de Marzo de 1892.....	115
<hr/>	
Resumen de los datos meteorológicos del mes de Marzo de 1892.....	116
<hr/>	
Resumen meteorológico general:—Mes de Marzo de 1892.....	120
<hr/>	
Red termométrica del Estado de Veracruz.—Resumen general de los registros de las Estaciones del Estado, correspondiente al mes de Marzo de 1892.....	122
<hr/>	
Cotizaciones de la Bolsa Mercantil de México.....	127
<hr/>	
Nota de precios corrientes.....	129

ERRATA.—En la página 58, línea 16 dice Jalisco, debiendo decir Tabasco.

ADVERTENCIA.

Esta Secretaría da á luz en este BOLETÍN, las Memorias de sus Agentes y de todas las personas que tienen la bondad de cooperar á su publicación, y no se cree autorizada á modificar en manera alguna, las opiniones emitidas por sus autores.